

NTX / NT, Booster

Lichtstellsysteme
Handbuch

Part Number 7312M1001 – 5.9.1.2
Ausgabe Januar 2009

ETC GmbH
Ohmstraße 3
D-83607 Holzkirchen
Tel. +49 (0)8024 4700-0
Fax +49 (0)8024 4700-300

Inhalt

Übersicht

Die Bedienungsanleitung ist in mehrere Abschnitte aufgeteilt, deren Inhalt nachfolgend kurz zusammengefasst ist.

Einleitung

Kurzbeschreibung der Anlage
Anschlüsse an der Rückwand
Glossar
Textkonventionen
Im Text verwendete Abkürzungen

Allgemeine Bedienungen

Eingabekorrektur, Rücksetzbedienungen
Sperren der Anlage
Elektronisches Handbuch
Makros
Notizbuch
Bedienung über die Texttastatur

Anzeigen

Monitoranzeigen
Tastenbedienungen zur Steuerung der Anzeigen
Pultanzeigen
Topografische Anzeige
Druckerausgaben

Steuerung von Stromkreisen

Register, Registeranwahl, Steller, Blackout
Stromkreisanwahl mit unterschiedlichen Anwahlkriterien
Intensitätssteuerung
Intensitäten zwischen Registern verschieben
Stellersteuerung über Tastenbedienungen

Zeitsteuerung

Überblendzeiten für Lichtstimmungen und Einzelkreise
Zeiten in den Gruppen

Speicheroperationen

Lichtstimmungsnummer, beschreibenden Text eingeben
Speichern von Lichtstimmungen für unterschiedliche Anwendungen
Lesen von Lichtstimmungen
Lichtstimmungen im Speicher ändern
Vorstellungen speichern oder laden
Probenfolge

Überblendsysteme

Anzeigen
Sequenzliste **SQL**
Intensitätskorrekturen bei laufender Überblendung
Effekte in der Überblendung
Automatische Überblendungen
Manuelle Überblendungen
Abrichten

Stromkreise/Lastkreise
- Stromkreis/Lastkreisausbau
- Stromkreis/Lastkreiskopplung
- Ersatzkreise
- Lastkreisattribute
- Kennlinien
- Rangierung

Menüsteuerung
- Übersicht über die Menüsteuerung
- Bedienungen
- Menüarten

Fernsteuerung
- Fernbedienungen
- Anlagenkopplung
- MIDI
- PC-Fernmonitor, Stromkreismonitor
- SMPTE/MTC Timecode-Steuerung

Effektsteuerung
- Übersicht der Effektschlüssel
- Erklärung der Steuerparameter
- Zuordnung von Stromkreisen
- Steuerung
- Beschreibung der Effekte
- Externe Signale

Movinglight-Steuerung
- Konfiguration
- Bedienung

Stromkreisüberwachung
- Konfiguration
- Arbeiten mit der Stromkreisüberwachung

Voreinstellungen
- Beschreibung aller Voreinstellungen
- Übersicht Monitorfarben

Wartung
- Personality
- History
- Datensicherung
- Diverse Menüs zur Anlagenkonfiguration
- Programm-Update einspielen
- Kleine Testprogramme

Übersicht Tastenbedienungen
- Bedienungen auf der Meistertastatur

Kurzbeschreibung

Die NT-Software läuft auf unterschiedlichen Plattformen unter mehreren Betriebssystemen:

NT-Anlage, Betriebssystem MTOS
Booster, Betriebssystem Linux
NTX-Anlage, Betriebssystem Linux
NT Offline Editor, Betriebssystem Windows

Die Funktionalität ist auf allen Plattformen gleich. Vorstellungsdaten sind untereinander austauschbar, sofern sie nicht speziell bei den NT-Anlagen die Speicherkapazität überschreiten.

Die Anlagen NT und NTX sind als Tischgerät ausgeführt. Sie enthalten die komplette Steuerelektronik sowie die Meistertastatur mit Bedientasten, Analog- und Digitalstellern. Im Gehäuse integriert sind Diskettenlaufwerke, eine Harddisk sowie Pultanzeigen. Zur Grundausstattung gehören Farbmonitore, wahlweise LCD-Flachdisplays, PC-Tastatur und Maus.

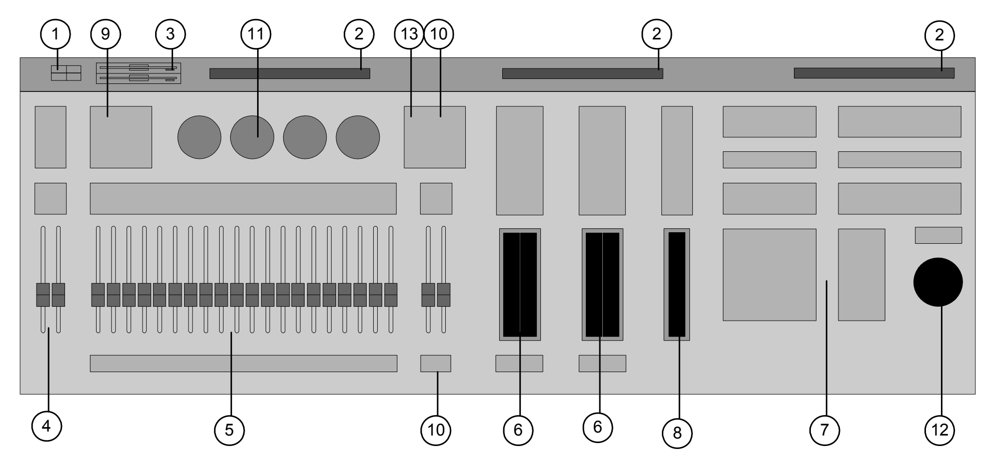


Bild 1: Ansicht Prisma NT/NTX

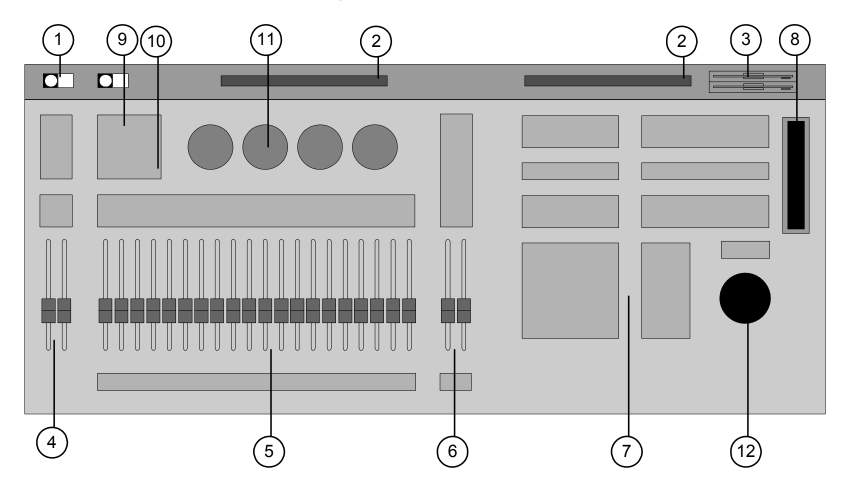


Bild 2: Ansicht Focus NT/NTX

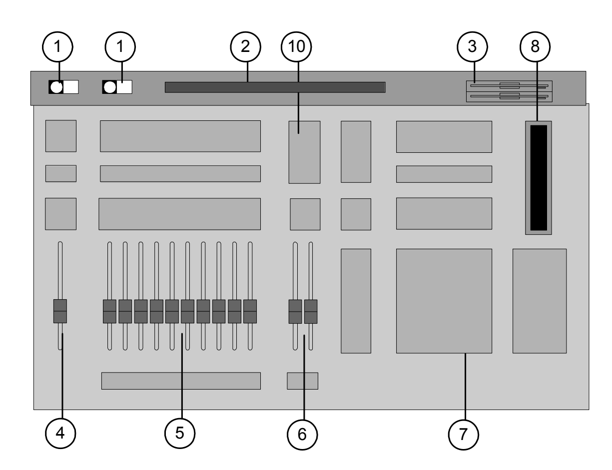


Bild 3: Ansicht Iris

1 Schlüsselschalter

Die Anlage wird mit dem Ein/Ausschalter ein- und ausgeschaltet. Mit dem Speicherschutzschalter können alle Schreiboperation auf der Anlage gesperrt werden,

2 Pultanzeigen

Im Pult integrierte Displays zeigen unabhängig von den Monitoren Informationen im Blickfeld der Meistertastatur an.

3 Diskettenlaufwerke

zur
- Archivierung von Vorstellungen
- Archivierung von Setup-Dateien
- Einspielen von Systemdaten

Bei NTX nur ein Diskettenlaufwerk, dafür 4 USB-Ports

4 Generalsteller

Prisma/Focus:
Das Feld enthält zwei Steller **I** und **II**, die Anwahltasten **I** und **II** mit zugehörigen Blackout-Tasten, die Reset-Taste **RS**, die Taste **FLASH** zum aktivieren der Flash-Tasten, bei Focus die Taste **BLD** zur Anwahl des Blindregisters.

Iris
verfügt nur über den analogen Generalsteller **M** mit zugehöriger Blackout-Taste. Taste **VB** in Verbindung mit dem Digitalsteller bildet den zweiten Generalsteller. Neben der Reset Taste **RS** findet man hier die Taste **FLASH** zum aktivieren der Flash-Tasten und die Anwahltaste für das Blindregister **BLD**.

5 Gruppensystem

Hier sind die wichtigsten Bedienelemente für die Parallelgruppen zusammengefasst. Dies sind je Gruppe ein Analogsteller, eine Anwahltaste, eine Blackout-Taste und eine Flash-Taste. Prisma verfügt zusätzlich über einen Hauptsteller mit Blackout-Taste für das gesamt Gruppensystem.

6 Überblendsystem

Prisma verfügt über zwei Überblendsysteme mit Digitalstellern zur Restzeitkorrektur oder zur manuell gesteuerten Überblendung. Sie sind voneinander unabhängig, in ihrer Funktion aber identisch.
Focus/Iris verfügen über ein Überblendsystem mit analogen Stellern für die manuelle Überblendung.

Hauptanwendung ist das Abspielen der automatischen Sequenz. Sofern Überblendungen nicht von Einzelzeiten gesteuert sind, werden sie getrennt für dunkler und heller werdende Stromkreise ausgeführt, automatisch oder von Hand. In jeder Phase einer Überblendung bestehen Eingriffsmöglichkeiten auf Zeitabläufe und Ausgabewerte.

7 Funktionstastatur

Hier sind alle Bedientasten angeordnet, die zur allgemeinen Steuerung der Anlage notwendig sind.

8, Digitalsteller

Der Digitalsteller ist ein multifunktionaler Steller. Er steuert in der Regel Stromkreisintensitäten oder Movinglight-Parameter. einige Tasten schalten die Funktion um.

9 Parametergruppen

Bei Prisma/Focus können die von den Encodern gesteuerten Parameter umgeschaltet werden. Bei Focus enthält das Tastenfeld zusätzlich die Tasten zur Effektsteuerung.

10 Effektsteuerung

Bedientasten zur Steuerung von Lauflichtern etc.

11 Encoder

Bei Prisma/Focus steuern die Encoder die zugeordneten Movinglight-Parameter.

12 Trackball

Der Trackball wird in der ML-Steuerung zur Steuerung von Pan- und Tiltbewegung eingesetzt. Über die Voreinstellung MOUSE_PRESENT kann er auch als Mausersatz benutzt werden. Die Empfindlichkeit ist mit Voreinstellung TRACK... einstellbar.

13 Dynamische Effekte

Prisma verfügt über Tasten zur Steuerung der dynamischen Effekte. Focus/Iris haben lediglich die Listenumschaltung. Die Steuerung erfolgt hier über die Menüsteuerung.

Eine Reihe von Tasten ist mit Tastenlampen ausgestattet. Sie zeigen Schaltzustände (z.B. **EW**) an oder signalisieren eine laufende Operation, z.B. **FLi**.

Die integrierte Harddisk speichert das Steuerprogramm und die Anlagenkonfiguration. Zusätzlich dient sie als Vorstellungsspeicher.

Die PC-Tastatur dient zur Texteingabe. Sie kann aber auch als erweiterte Bedienstelle eingesetzt werden.

Die Maus hat ein breit angelegtes Anwendungsfeld. Sie kann zur Anwahl von Registern, Kreisen, Geräten oder Parametern eingesetzt werden. Speziell in der Menüsteuerung kann sie das Arbeiten vereinfachen und beschleunigen.

Der Booster ist in der Regel mit einer Anlage als Facepanel verbunden. Die Bedienung ist transparent: Für den Bediener ist lediglich an der Verarbeitungsgeschwindigkeit erkennbar, ob er mit der Anlage standalone oder als Facepanel an einem Booster arbeitet.

Der NT Offline Editor arbeitet standalone und wird mit PC-Tastatur und Maus bedient. In der mitgelieferten Dokumentation ist die Zuordnung Bedientasten - PC-Tasten enthalten.

Mit der Einführung des Anlagentyps NTX wurden einige Tastenaufschriften gegenüber NT leicht geändert. Die Funktion ist unverändert.

NT	NTX
E	EFF
ERE	EREV
TRK	TRACK
PROGCL	PRGCL
PROGBO	PRGBO

Register

Register erfüllen in der Anlage unterschiedliche Aufgaben:

- Lichtstimmungen erstellen
  Intensitäten, Movinglight-Parameter und Effekt zusammen mit Zeitangaben können in allen Registern erstellt werden. Einzelzeiten sind nur in den Überblendsystemen und im Blindregister **BLD** möglich.
- Licht für die Ausgabe bereitstellen
  Das von der Anlage ausgegebene Licht wird gesteuert durch den Inhalt der Register, abgeschwächt durch direkt zugeordnete und übergeordnete Steller oder gesteuert von externen Steuersignalen.
- Lichtstimmungen können aus Registern in den Speicher kopiert werden. Umgekehrt können sie aus dem Speicher gelesen werden.

Das Ziel von Eingaben ist immer das momentan angewählte Register. Jedes Register kann für jeden ausgebauten Stromkreis und Movinglight-Parameter einen Wert enthalten. Für zeitliche Abläufe bei Überblendungen können die Zeiten beliebig vorgegeben werden.

Zwei Arten von Registern werden unterschieden:

Aktive Register

liefern einen Beitrag zum aktiven Licht auf der Bühne. Steller können den Beitrag zum Licht abschwächen. Aktive Register sind Gruppen, **IST**-Register und **PROG**-Register (letzteres nicht bei Iris).

Blinde Register

haben keine Verbindung zur Lichtwertausgabe. Lichtstimmungen und Effekte können wie in den aktiven Registern bearbeitet werden. Blinde Register sind die Register **BLD** und **VOR**.

Der Ausgabewert eines Stromkreises wird durch die in den aktiven Registern eingetragenen Intensitätswerte festgelegt. Steller können den Wert abschwächen. Für Dimmerwerte gilt das HTP-Prinzip, Movinglight-Parameter werden nach dem LTP-Prinzip bearbeitet Das PROG-Register arbeitet prinzipiell nach dem LTP-Prinzip.

Intensitäten im angewählten Register werden in der Listendarstellung **INTA** angezeigt. Die Listenanzeige **AKTA** stellt die resultierenden Intensitäten aller Stromkreise aus den Überblendsystemen und den Gruppen ohne den Anteil aus dem Effektsystem dar. Die echten Ausgabewerte, Effekte eingeschlossen, werden in der Listenanzeige **LKI** dargestellt. Siehe hierzu das Kapitel "Monitoranzeigen" im Abschnitt "Anzeigen".

Parallelgruppe

Die Anlage verfügt über ein Gruppensystem, bestehend aus 20, Iris 10, unabhängigen aktiven Parallelgruppen, kurz Gruppen. Sie verfügen über folgende Eigenschaften:

- Analoger Steller mit Blackout-Schalter zur Abschwächung der eingetragenen Intensitäten, wirkt auf Lichtstimmung und Effekt. Eingetragene Movinglight-Parameter könne aktiviert werden.
- Zeitautomatik zur Aus- und Einblendung der enthaltenen Lichtstimmung, pro Gruppe abschaltbar (Handbetrieb)
- Unabhängiger Effekt
- Flash-Taste, simuliert Steller 100% oder Blackout
- Externes Analogsignal, überlagert Analogsteller
- Externes Digitalsignal, kann als Flash- oder Blackout-Signal verwendet werden
- Tonsteuerung für die Intensität ausgewählter Stromkreise

Der Beitrag zur Intensität eines Stromkreises wird folgendermaßen berechnet: Die Intensität in jeder Gruppe wird mit dem momentanen Stand des zugehörigen Gruppenstellers multipliziert. Der höchste Wert aus allen Gruppen bestimmt den Beitrag zur Lichtwertausgabe.

Der Gruppenhauptsteller mit dem zugehörigen Gruppen-Blackout-Schalter (**GRBO**) regelt den Beitrag aus dem Gruppensystem zum aktiven Licht.

Die Voreinstellung GR_ZEIT legt fest, ob Gruppenzeiten identisch sind mit den Ablaufzeiten von Lichtstimmungen oder ob sie davon unabhängig fest mit den Gruppen verbunden sind.

Überblendsystem

Prisma ist mit zwei, in ihrer Funktion gleichwertigen und von einander unabhängigen Überblendsystemen, Focus/Iris mit jeweils einem Überblendsystem ausgestattet.

Die Überblendsysteme werden während der Vorstellung von der Sequenzliste gesteuert. Sie legt die Reihenfolge der während der Vorstellung zu startenden Lichtstimmungen und sonstigen Aktionen fest.

Überblendungen können von Hand (manuell) oder automatisch gesteuert werden. Bei automatischer Überblendung steuern folgende Zeiten den Lichtwechsel:

- Warte- und Ablaufzeit, getrennt für Aus- und Einblendung, sind als Blockzeit mit den Lichtstimmungen gespeichert.
- Beliebig viele Einzelzeiten pro Stromkreis steuern den individuellen Lichtübergang.

Überblendzeiten sind für jede Lichtstimmung frei programmierbar und sind Teil der Lichtstimmungen.

Ein übergeordneter Hauptsteller, Prisma **GEN**, Focus/Iris **↓IST** zusammen mit dem Digitalsteller und die zugehörige Blackout-Taste **UEBO** regeln den Beitrag der Überblendsysteme zum aktiven Licht.

Die Register haben folgende Funktion:

- **VOR**-Register: Ein blindes Register, enthält die Lichtstimmung, die Ziel der nächsten Überblendung ist.
- Das **ZIEL**-Register ist ebenfalls ein blindes Register und enthält während einer Überblendung die Zielwerte sowie die für den Lichtwechsel vorgegebenen Zeiten. Intensitätsänderungen im **ZIEL**-Register bei laufender Überblendung beeinflussen die Zielwerte von Stromkreisen, nicht den momentanen Ausgabewert. Ist die Überblendung abgeschlossen, ist kein Unterschied zwischen den Registern **IST** und **ZIEL**.

  Hinweis: Bei Focus/Iris ist das **ZIEL**-Register über die Texttastatur, Taste {, erreichbar.
- Das **IST**-Register ist das aktive Register des Überblendsystems. Beim automatischen Betrieb berechnet die Anlage für jeden Stromkreis und Movinglight-Parameter aus dessen Start- und Zielwert und den Zeitvorgaben seinen momentanen Wert.
  In der manuellen Betriebsart wird der Wert aus dem aktuellen Stand der Überblendsteller bestimmt. Zusätzlich kann ein Effekt laufen. Er wird mit dem Start einer Überblendung aus dem **VOR**-Register übernommen und sofort gestartet.

Programmer-Register

Das Programmer-Register ist der aktuellen Lichtwertberechnung übergeordnet. Eingetragene Werte für Dimmer und Movinglight-Parameter legen den aktuellen Ausgabewert fest. Die Steuerung ist identisch wie bei allen anderen Registern. Die zugehörige Blackout-Taste blockiert die Ausgabe aus dem Programmer, die Taste **PROGCL** löscht den Inhalt: Die beteiligten Kreise und Parameter unterliegen wieder der normalen Lichtwertberechnung.

Speicher

Lichtstimmungen, Effekte und alle übrigen Einstellungen können im Speicher festgehalten werden. Bei NT-Anlagen ist er in seiner Größe so ausgelegt, dass er eine komplette Vorstellung aufnehmen kann.

Lichtstimmungen im Speicher enthalten in der Regel keinen Hinweis, aus welchem Register sie gespeichert wurden. Eine gespeicherte Lichtstimmung kann in jedes Register eingelesen werden. Zu beachten ist, dass Gruppen keine Einzelzeiten behandeln können.

Die Listenanzeige **SZL** zeigt alle gespeicherten Lichtstimmungen an, sortiert nach den Nummern der Lichtstimmungen.

Harddisk, Disketten, NFS-Fileserver, USB-Speicher

Vorstellungen und Konfigurationsdateien können auf der Harddisk oder auf einer Diskette gesichert werden. Nach einer Speicher-Tiefentladung werden die Grundeinstellungen automatisch aktiviert.

Ab der Version 5.5 steht die Funktionalität des NFS-Clients zur Verfügung. Konfigurationsdateien und Vorstellungen können nun auch auf einem NFS-Fileserver gesichert werden. Da der NFS-Fileserver in der Regel von mehreren Anlagen aus zugänglich ist, stehen die gespeicherten Daten auch den übrigen Anlagen zur Verfügung.

Mit der Einführung des Boosters und der NTX-Konsolen steht als zusätzliches Speichermedium auch USB-Speicher und CD zur Verfügung. Diese Speichermedien können alternativ zur Harddisk, Diskette oder NFS-Fileserver benutzt werden.

Nach Speicher-Tiefentladung ist der Speicher der Anlage leer. Die Anlagenkonfiguration wird aus den gespeicherten Grundeinstellungen im Setup-Bereich der lokalen Harddisk geladen. In den Voreinstellungen (Menü M215) kann auch eine Vorstellungsnummer festgelegt werden, die nach der Tiefentladung von der Festplatte geladen wird.

Lichtstimmung

Folgende Einstellungen charakterisieren eine Lichtstimmung:

- Lichtstimmungsnummer
- Lichtstimmungstext LTX
- Stromkreisintensitäten
- Blockzeiten
  - Ablaufzeiten (Aus-/Einblendung)
  - Wartezeiten (Aus-/Einblendung)
- Einzelzeiten
  - Wartezeit
  - Ablaufzeit
- Movinglight-Parameter (IFCB), Werte und Zeiten
- Effekt
- Dynamischer Effekt

Der sichtbare Teil sind die Intensitäten der beteiligten Stromkreise. Der Charakter einer Lichtstimmung wird jedoch auch durch den Wechsel des Lichtes geprägt. Lichtwechsel können automatisch oder manuell gesteuert werden.

Neben den Zielwerten für die beteiligten Stromkreise und Geräte sind Zeiten programmierbar, die den Lichtwechsel steuern. Unterschiedliche Warte und Ablaufzeiten für Dimmer und Parameter aller beteiligten Geräte können angegeben werden.

Licht und Effekte können gemeinsam in einer Lichtstimmung gespeichert werden. Damit ist sichergestellt, dass während der Vorstellung beide Komponenten absolut synchron laufen.

Schnittstellen der Rückwand

An der Rückwand der Anlagen sind sämtliche Steckverbindungen zur Peripherie angebracht. Aus Platzgründen sind auf den kleineren Anlagen Focus und Iris nicht alle Schnittstellen vorhanden.

NT-Anlagen

Bez.	**Verwendung**	**Bemerkung**
KBD	Texttastatur	MF-2 kompatibel
MOUSE	Maus oder Trackball	Microsoft kompatibel
MIDI	MIDI Anschlüsse in/out/thru	5mA Stromschleife
DMXi	DMX-Ausgabe	
DIAG	Diagnose/Service/Modem	RS232
DFB	Stromkreisüberwachung	2 x RS-485
COM	Steuerung von Fremdanlagen	RS-232
LPT	Drucker parallel	Centronics
PROFIBUS		unbenutzt
LK	Lastkreistastatur	20mA Stromschleife
HT3	Handterminal Funk/Kabel	20mA Stromschleife
HT4	Handterminal Funk/Kabel	20mA Stromschleife
AUX1		20mA Stromschleife
AUX2	Serielle Kopplung KNA	20mA Stromschleife
AUX3		20mA Stromschleife
HT1	Handterminal Funk/Kabel	20mA Stromschleife
HT2	Handterminal Funk/Kabel	20mA Stromschleife
EFFECT	Tastatur für Effektsteuerung	
AUDIO/DMX IN	Tonsteuerung	2 Kanäle (Pin 2 u. 3)
LAN	Ethernet-Anschluss	Ethernet 10 MB/sec
EXT	Externsignale analog/digital	mit Spannungsversorgung
MON4	Monitoranschluss (optional)	Belegung VGA kompatibel
MON3	Monitoranschluss (optional)	Belegung VGA kompatibel
MON2	Monitoranschluss	Belegung VGA kompatibel
MON1	Monitoranschluss	Belegung VGA kompatibel
S1	geschaltete Netzversorgung	
230V 6A	Stromversorgung Monitore	

Bez.	**Verwendung**	**Bemerkung**
USB	2 USB-Anschlüsse, direkt zur CPU	Maus / Tastatur
Line in/out	Soundanschlüsse an der CPU	unbenutzt
MIDI	MIDI Anschlüsse in/out/thru	
DFB	Stromkreisüberwachung	2 x RS-485, DMX90/FDX90/FDX2000
LPT	Lokaler Drucker	Centronics
LK	Lastkreistastatur	20mA Stromschleife
HT1 – HT4	Funksender	20mA Stromschleife
MON1	Monitoranschluss direkt an der CPU	VGA kompatibel
MON2 / MON3	Monitoranschlüsse standard	VGA kompatibel
MON4 / MON5	Monitoranschlüsse optional	VGA kompatibel
EXT	Externsignale analog/digital	mit Spannungsversorgung
AUDIO	Tonsteuerung	2 Kanäle (Pin 2 u. 3)
DMX IN	DMX Eingang	2 Kanäle (Pin 2 u. 3)
LAN	Ethernet-Anschluss	Ethernet 1 GB
RFU	Remote Focusing Unit	ETC Funkfernsteuerung
EFFECT	Tastatur für Effektsteuerung	
S1	geschaltete Netzversorgung	
230V 6A	Stromversorgung Monitore	

Glossar

Ablaufzeit
Zeit für den Lichtübergang von Stromkreisen, Movinglight-Parametern oder ganzer Lichtstimmungen in einer Überblendung.

Addieren
Lichtstimmungen und Registerinhalte können addiert werden. Der jeweils höhere Wert wird übernommen. Dies gilt nur für Dimmerkreise.

Änderungskennung
Nach dem Speichern sind die Lichtstimmung im Speicher und im Register identisch. Wird die Lichtstimmung im Register verändert, erscheint vor der Nummer die Änderungskennung ↔. Sie weist darauf hin, dass der Registerinhalt nicht mehr identisch ist mit der Lichtstimmung im Speicher.

beteiligt
Das Kriterium "beteiligt" ist von der aktuellen Listenanzeige am Hauptmonitor abhängig.

Listenanzeige **INTA**:
Im Normalfall gilt ein Stromkreis als beteiligt, wenn er im angewählten Register eine Intensität größer als die voreingestellte Schwelle besitzt. Effekte sind nicht berücksichtigt.

Register **IST** angewählt:
Bei laufender Überblendung gelten alle Stromkreise als beteiligt, die im Überblendsystem ihre Intensität verändern.

Register **VOR** oder **BLD** angewählt, Blockart ADD eingetragen:
Stromkreise, die sich durch die Lichtstimmung ändern, gelten als beteiligt.

Listenanzeige **AKTA**:
Stromkreise, die zum aktuellen Licht auf der Bühne beitragen, gelten als beteiligt.

Listenanzeige **T**, **TA**, **TW** (Einzelzeiten):
Alle Stromkreise mit Einzelzeit gelten als beteiligt.

Listenanzeige POS/FW: Parameter, die einen Eintrag in den Registern haben.

Die Voreinstellung BET_SCHWELLE legt fest, ab welchem Intensitätswert Stromkreise als beteiligt gelten. Werkseitig sind 6% vorgegeben.

Blockzeit
Zeit, für die Überblendung einer Lichtstimmung. Einzelzeiten für Dimmer der Movinglight-Parameter sind nicht berücksichtigt.

Digitalsteller
Der Digitalsteller ist ein Multifunktionssteller, der im Normalfall zur Steuerung von Intensitäten benutzt wird. Eine Reihe von Bedientasten schalten die Funktion des Stellers um.

Direktmodus
Betriebsart von Stromkreisen, in der jeder Einfluss von Stellern ignoriert wird.
Die Ausgabeintensität wird bestimmt durch die Intensität in den Registern. Alle beteiligten Steller sind mit 100% angenommen.

Einzelwahl
Die Einzelwahl legt fest, ob bei der Anwahl von Stromkreisen und Geräten die aktuelle Anwahl erhalten bleibt oder gelöscht wird. Bei eingeschalteter Einzelwahl wird vor jeder absoluten Stromkreisanwahl (Anwahl ohne + oder -) die aktuelle Anwahl gelöscht. Alle Bedienungen, welche die Stromkreisanwahl ändern, sind betroffen. Die Funktion wirkt auch auf die Anwahl über die optionale Lastkreistastatur.

Einzelzeit
Warte- und Ablaufzeit, die Aus- und Einblendung einzelner Stromkreise steuert ("Zeit pro Stromkreis")

Ersatzkreis
Für die Vorstellung kritische Stromkreise können für den Fall eines Defekts vorübergehend durch einen oder mehrere andere Lastkreise ersetzt werden. Für die Ersetzung wird eine besondere Stromkreis-/Lastkreiskopplung vorbereitet, die bei Bedarf schnell aktiviert werden kann. Ist der Fehler behoben, kann die Ersetzung zurückgenommen werden.

Fileserver
Zur Speicherung von Vorstellungen kann ab der Version 5.4.3 neben Harddisk und Disketten auch ein NFS-Fileserver benutzt werden. Es handelt sich dabei um einen PC der unter Windows oder Linux laufen kann. Für den Datenaustausch wird das nfs-Protokoll verwendet. Unter Linux ist es standardmäßig installiert, unter Windows muss es installiert werden.

Freier Stromkreis/Lastkreis
Jeder Stromkreis kann über die Stromkreis-/Lastkreiskopplung beliebig viele Lastkreise steuern. Ist an einen Stromkreis kein Lastkreis gekoppelt, ist er frei. Wird ein Lastkreise von keinem Stromkreis gesteuert, ist er ebenfalls frei.

Gesperrte Kreise
Intensitäten und Einzelzeiten von Stromkreisen können in allen Registern gegen Veränderungen gesperrt werden. Der Einfluss der Steller bleibt erhalten.

Grundeinstellung
Alle Anpassungen an die Installation können direkt auf der Anlage vorgenommen werden und im Setup als Grundeinstellung gespeichert werden. Mit Speicher-Tiefentladung können sie jederzeit wieder hergestellt werden.

Grundkopplung
Lastkreise sind an die Stromkreise mit gleicher Nummer gekoppelt.

Inhibit
Gruppen können auf Inhibit-Betrieb umgeschaltet werden. Der Gruppensteller wirkt dann als zusätzlicher Steller für die in der Gruppe beteiligten Stromkreise.

Lastkreis
Nummer eines physikalischen Ausgabegerätes, z.B. eines Dimmers

Lichtstimmungstext
Jede Lichtstimmung kann mit beschreibendem Text versehen werden, der Bestandteil der Lichtstimmung ist und mit ihr gespeichert wird.

Link
In der Sequenzliste können Sprungbefehle mit und ohne Schleifenzähler eingebaut werden. Diese werden auch als Link bezeichnet.

Makro
Gespeicherte Folgen von Tasteneingaben
Tasteneingaben können aufgezeichnet werden. Beim Abruf eines Makros wird die gespeicherte Tastenfolge wie bei normaler Eingabe bearbeitet.

Maske
Intensitäts- (INTA/AKTA) und Zeitlisten (T/TW/TA) zeigen zu jedem Stromkreis die zugehörige Information an. Die Zahl der dargestellten Kreisnummern kann variabel sein. Durch Bedienung kann die Zahl der angezeigten Stromkreise auf die verwendeten Stromkreisnummern reduziert werden.

Reboot
Speicher löschen, Programm neu laden, alle Einstellungen auf Grundeinstellung
Reboot wird ausgelöst mit der Bedienung "**FRG und 62 RS**". Ist in einem Diskettenlaufwerk eine Systemdiskette eingelegt, wird das Programm von Diskette geladen, ansonsten von Harddisk. Gleichzeitig werden alle Daten im Speicher gelöscht und alle Einstellungen auf Grundeinstellung gebracht.

Restzeit
Bei automatischen Überblendungen werden die bis zum Ende der Überblendung verbleibenden Zeiten angezeigt. Diese Zeiten werden als Restzeiten bezeichnet. Mit einer Korrektur dieser Zeiten kann der zeitliche Ablauf der laufenden Überblendung beschleunigt oder verzögert werden.

Sequenz
Die Sequenz legt den Ablauf einer Vorstellung fest. Dazu wird sie in einzelne Sequenzschritte zerlegt, die in der vorprogrammierten Reihenfolge gestartet werden. Starts können automatisch oder manuell ausgelöst werden. Zusätzlich sind Sprünge mit Schleifenzähler möglich.

Schwelle
Intensität, ab der ein Stromkreis als beteiligt eingestuft wird
In der Grundeinstellung ist die Schwelle mit 6% festgelegt. Mit Menü M210 (Voreinstellungen) kann dieser Wert geändert werden.

Speicher-Tiefentladung
Speicher komplett löschen und die Anlage in den Grundzustand versetzen

Standzeit
In der Sequenz können in den einzelnen Sequenzschritten Starts von Überblendungen automatisch ausgelöst werden. Die Standzeit legt fest, nach welcher Zeit, gerechnet ab dem Ende des vorausgehenden Sequenzschrittes, die Überblendung beginnen soll.

Stromkreis
Nummer eines Steuerkreises oder Movinglight-Gerätes.
Stromkreise sind an einen oder mehrer Lastkreise gekoppelt. Movinglight-Geräte werden über die zugehörigen Parameter (Kanalkonfiguration) gesteuert.

Stromkreiskopplung
Zuordnung von Stromkreisen zu Lastkreisen
Ein Stromkreis steuert einen oder mehrere Lastkreise. Die Anlage berechnet die Ausgabeintensität für jeden Stromkreis und gibt sie an die angekoppelten Lastkreise weiter. Jeder Lastkreis kann mit zusätzlichen Merkmalen, beispielsweise Heizintensität oder Begrenzung, ausgestattet sein, die seine Intensität unabhängig vom steuernden Stromkreis steuern.

Stromkreisüberwachung
Transtechnik Dimmersysteme verbinden die Ansteuerung von Dimmer-Endstufen mit umfangreichen Überwachungsfunktionen des Dimmerprozessors und der Dimmer-Endstufen. Die Software-Option meldet Fehler und zeigt sie in übersichtlicher Weise an (Listenanzeige **SKU**).

Subtrahieren
Lichtstimmungen und Registerinhalte können voneinander subtrahiert werden. Die Intensitäten jener Stromkreise werden auf den Wert 0% gesetzt, die in der zu subtrahierenden Lichtstimmung eine Intensität größer als die eingestellte Schwelle haben. Dies gilt nur für Dimmerkreise.

Systemfehler
Fehler in der Hard- oder Software, soweit sie von der Software abgefangen werden können, werden als Systemfehler gemeldet. Folgende Aktionen werden ausgelöst:

- Eintrag in der ERR-Liste
- Ausdruck der Fehlermeldung
- Meldung "**Systemfehler**" in der Meldungszeile

Szenenliste
Alle im Speicher abgelegten Lichtstimmungen
Für die Anzeige sind sie nach den Nummern der Lichtstimmungen geordnet.

Trackliste
Die Trackliste gibt einen Überblick, wie die ausgewählten Stromkreise in der Vorstellung im Speicher benutzt werden. Die angezeigten Intensitäten können geändert werden. Änderungen werden sofort im Speicher ausgeführt.

Überblendsperre
Beim Starten einer Überblendung werden normalerweise alle laufenden Zeitvorgänge vorher abgebrochen (Blockart GES oder TGES). Um Abläufe mit langen Zeiten nicht zu stören, kann für ausgewählte Stromkreise festgelegt werden, dass sie von nachfolgenden Starts nicht mehr beeinflusst werden.

Voreinstellung
Die Anlage kann in weiten Bereichen an die Wünsche und Vorstellungen eines Bedieners angepasst werden. In Menü M210 (Voreinstellungen) können die gängigsten Einstellungen vorgenommen werden. Menü M215 (Alle Voreinstellungen) kann benutzt werden, um alle Einstellungen in einer internen Darstellung auszuführen.

Verzögerungszeit
In der Sequenz können Starts automatisch erfolgen. Die Verzögerungszeit legt fest, nach welcher Zeit, gerechnet ab dem Start des vorausgehenden Sequenzschrittes, der aktuelle Schritt gestartet werden soll.

Wartezeit
Mit dem Startsignal einer automatischen Überblendung beginnt die Überblendung erst nach der eingestellten Wartezeit.

Werkseinstellung
Eine Reihe von Einstellungen und Anpassungen der Anlage sind im Steuerprogramm für die Anlage im Werk festgelegt worden. Diese können jederzeit geändert und als Grundeinstellung festgehalten werden, damit sie auch nach Speicher-Tiefentladung noch wirksam sind. Einige dieser Einstellungen können durch "Rücksetzen" wieder auf den ursprünglichen im Steuerprogramm festgehaltenen Zustand gebracht werden.

Textkonventionen

Bedienungen sind im Handbuch in folgender Art und Weise niedergelegt:

Tastenbedienung
Beschreibung der Bedienung

Beispiel:

CL
Laufende Eingabe abbrechen und Eingabezeile löschen.

Innerhalb der Tastenbedienungen sind Zahleneingaben mit Bedeutungen wie Stromkreisnummer, Intensität, Blocknummer, etc. durch Abkürzungen gekennzeichnet.

Verwendete Abkürzungen

Folgenden Kurzschreibweisen werden bei der Aufschreibung von Bedienungen verwendet.

Taste und ...	Taste festhalten, bis nächste Taste gedrückt ist (zur Freigabe von speziellen Funktionen)
blkn	Blocknummer, Bereich: 0.1 bis 999.9 Beispiele: 5, 0.5, .5 (entspricht 0.5)
blkbereich	Bereich von oder einzelne Blocknummern Beispiel: 1 - 5 (für Lichtstimmung 1 bis 5)
digi	Digitalsteller
dmx	Stromkreisintensität, Bereich: 0 bis 255
dynno	Nummer des Dynamischen Effekts, Bereich: 1 bis 999
farbnummer	Farbnummer aus der aktuellen Farbtabelle
FLi, FLj	Taste FL1 oder FL2
GRi, GRj	Gruppenregistertasten
grn	Nummer einer Gruppe (z.B. GR7 = 7)
int	Stromkreisintensität, Bereich: 0 bis 100
klno	Nummer einer Kennlinie, Bereich: 1 bis 16

lkno	Lastkreisnummer, Bereich: 1 bis 999
lkbereich	Bereich von Lastkreisnummern Beispiel: 1 - 512
palno	Palettennummer, Bereich: 0.1 bis 999.9
pblkn	Probenfolge-Nummer, Bereich: 1 bis 9999
pblkbereich	Bereich von Probenfolge-Nummern Beispiel: 1 - 28
qreg	Quellregister einer Transfer-Funktion (jede beliebige Registertaste)
reg	Jede beliebige Registertaste Beispiele: GR5, IST, VOR, BLD
seqno	Nummer eines Sequenzschritts Bereich: 0.1 bis 999.9
skno	Stromkreisnummer, Bereich: 1 bis 999
skbereich	Bereich von Stromkreisnummern oder Einzelnummer Taste - kann Minus- oder Bis-Zeichen sein Taste THRU ist immer Bis-Zeichen
skgr	Nummer einer Stromkreisgruppe, Bereich: 1 bis 999
zahl	Beliebige Zahl, Bereich: 1 bis 9999
zeit	Zeitangabe, Bereich: 0.1 Sekunden bis 60 Minuten Beispiele: 5 — 5 Sekunden 5.5 — 5.5 Sekunden 0.1 — 0.1 Sekunden .1 — wie 0.1 1' — 1 Minute 1'03 — 1 Minute und 3 Sekunden
ziffer	Zifferntaste 0 bis 9
zreg	Zielregister einer Transfer-Funktion (jede beliebige Registertaste)

Einleitung allgemeine Bedienungen

Der Abschnitt beschreibt allgemeine Bedienungen zum Betrieb der Anlagen.

- Bedienungen mit der Taste **RS** (Rücksetzbedienungen) stellen definierte Ausgangszustände her oder schalten die Monitorkonfiguration um.
- Ein kleines Textsystem ermöglicht es Notizen auf der Anlage zu erstellen.
- Das integrierte Elektronische Handbuch bietet jederzeit Hilfe bei der Bedienung der Anlage.
- Makros ermöglichen die Speicherung von Tastenbedienungen. Sie können mit einem Tastendruck oder innerhalb der Überblendsequenz gestartet werden.
- Die an der Anlage angeschlossene Texttastatur kann parallel zu Meistertastatur als Bedienstelle verwendet werden. Die Bedientasten sind auf Tasten der Texttastatur umgelegt. Die Zuordnung gilt auch, wenn die Anlage über einen PC (PC-Fernmonitor, Stromkreismonitor) bedient wird.

Schlüsselschalter

Auf der linken Seite der Anlage befinden sich zwei Schlüsselschalter:

Ein

Der Schalter dient zum Ein- und Ausschalten der internen Stromversorgung sowie der Netzanschlüsse an der Rückwand.

Speichersperre

Unbefugte oder unbeabsichtigte Änderungen im Speicher oder auf der Harddisk können mit diesem Schalter vermieden werden. Die Sperre ist aktiv, wenn die eingebaute Kontrolllampe leuchtet. Disketten müssen mit dem an der Diskette angebrachten Schreibschutz gesperrt werden.

Anlagen vom Typ NT sind nach dem Einschalten sofort betriebsbereit. Ein Akku sorgt dafür, dass der komplette Arbeitsspeicher beim Ausschalten oder bei Netzausfall erhalten bleibt. Eine Shutdown-Prozedur ist nicht notwendig. Einschalten der Anlage ist in seiner Wirkung identisch mit einem Reset der Anlage im laufenden Betrieb.

Anlagen vom Typ NTX und der Booster laufen auf PC-Hardware unter dem Betriebssystem Linux. Damit hat sich das Verhalten beim Ein-/Ausschalten geändert. Ein Akku sorgt dafür, dass bei Netzausfall die Anlage einen ordnungsgemäßen Shutdown ausführen kann.

Beim Ausschalten einer Anlage vom Typ NTX mit dem Schlüsselschalter erscheint sofort die Meldung "Anlage wird heruntergefahren". Die Bildschirme werden grau, die DMX-Ausgabe, lokal und über Ethernet, wird sofort abgebrochen. Auf dem am Anschluss MON1 an der Rückwand angeschlossenen Monitor kann die Shutdown-Prozedur verfolgt werden. Am Ende der Shutdown-Prozedur, die ca. 20 Sekunden dauert, wird nochmals der Schlüsselschalter geprüft. Ist dieser noch aus, wird komplett ausgeschaltet. Wurde in der Zwischenzeit wieder eingeschaltet, startet die Anlage sofort wieder.

Bei Stromausfall erscheint die Meldung "Netzversorgung unterbrochen" und die Monitore werden grau. In diesem Zustand ist die Anlage nur noch über PC-Tastatur und Maus bedienbar. Die Power-Lampe bleibt an. Ist die Stromversorgung innerhalb von 20sec wiederhergestellt, erscheint kurz die Meldung "Netzversorgung wieder ok", die Software führt einen Reset aus und läuft weiter. Dauert der Stromausfall länger als ca. 20 sec, wird der Shutdown eingeleitet. Wird in der Überbrückungsphase der Schlüsselschalter ausgeschaltet, wird der Shutdown sofort eingeleitet.

Beim Einschalten wird vor dem Start der NT-Software das Betriebssystem geladen und initialisiert. Der Zustand beim ordnungsgemäßen Ausschalten der Anlage wird automatisch hergestellt. Die Wirkung ist identisch mit dem Reset der Anlage im laufenden Betrieb.

Tasteneingaben korrigieren

CL

Laufende Eingabe abbrechen, Eingabezeile löschen
Die Funktion bezieht sich nur auf die Eingaben von Bedientasten.

Menü M233, Befehlsanzeige, steuert die Voreinstellung BEF_MODE. Sie legt die Anzeige in der Meldungszeile fest. Zusätzlich kann der Piepser aus- oder eingeschaltet werden.

BS

Backspace, letzte Bedientasten löschen

Die Taste ist wirkungslos, wenn eine Eingabe abgeschlossen ist.

Fehlerhafte Eingaben sind in der Befehlszeile mit **"??"** gekennzeichnet. In diesem Fall kann mit der Taste **BS** die Eingabe vom Ende her gelöscht und korrigiert werden.

Rücksetzbedienungen

Bedienungen mit der Taste **RS** versetzen die Anlage in einen definierten Ausgangszustand. Zusätzlich können Umschaltungen der Monitor-Zuordnung vorgenommen werden. In jedem Fall lösen sie einen Neustart der Anlage aus.

Software neu starten

RS

Software neu starten

Speicher- und Peripherie-Operationen werden abgebrochen, die Monitorbilder neu aufgebaut.

Während des Hochlaufs sind Zeitabläufe kurzzeitig unterbrochen. Die Lichtwertausgabe hält ihre Werte konstant, so dass nach außen kein Lichteinbruch entsteht.

Beginn Probe/Vorstellung

Die Bedienungen stellen einen definierten Ausgangszustand für den Probenbetrieb oder den Vorstellungsbeginn her. Der Zahlencode legt den Funktionsumfang fest. Die ausgelösten Aktionen sind in der RS-Tabelle zusammengefasst.

Nachfolgende Aktionen werden in jedem Fall ausgeführt:

- Falls eine Vorstellung im Speicher geladen ist, wird der erste Sequenzschritt im VOR-Register vorbereitet.
- Probenliste aus
- FIX-Funktion aus

1 RS

Alle Register löschen, Maske auf alle ausgebauten Kreise erweitern

2 RS

Alle Register löschen, Maske auf die in der Vorstellung im Speicher benutzten Kreise reduzieren

Nach der Eingabe von "**1 RS**" oder "**2 RS**" beginnt die Tastenlampe **RS** zu blinken. Nach dem Neustart der Software erlischt die Tastenlampe.

3 RS

Alle aktiven Register bleiben unverändert

Die Anlage wird in den Zustand versetzt, der dem Laden einer Vorstellung entspricht.

4 RS

Wie "**3 RS**", zusätzlich alle Register löschen

Aktionen RS-Bedienung:	**1**	**2**	**3**	**4**
Stromkreise abwählen	x	x		
Register löschen	x	x		x
Sequenz auf Vorstellungsbeginn	x	x	x	x
Maske maximal	x			
Maske bereinigen		x	x	x
Maske schließen			x	x
Software neu starten	x	x		
Grundeinstellungen aus VST laden			x	x

Wahlweise kann auch Menü M34, Beginn Vorstellung, benutzt werden

Tiefentladung

FRG und 52 RS
Speicher-Tiefentladung

Alle Register und der Speicher werden gelöscht. Alle Voreinstellungen und sonstigen Konfigurationen werden, sofern als solches gespeichert, auf Grundeinstellung gesetzt. Ansonsten wird die Werkseinstellung aktiviert.

Ist der Speicherschutz aktiv, wird die Bedienung abgelehnt.

FRG und 62 RS
Speicher-Tiefentladung, Programm neu laden

Das Steuerprogramm wird von der Harddisk oder, falls eine Programmdiskette in einem Diskettenlaufwerk eingelegt ist, von Diskette geladen.

Ist der Speicherschutz aktiv, wird die Bedienung abgelehnt.

Rücksetzen mit der Menüsteuerung

Menü M19, Rücksetzfunktionen, macht einige der Rücksetzbedienungen auch über die Menüsteuerung zugänglich.

Maske maximal	entspricht "**1 RS**".
Maske bereinigen	entspricht "**2 RS**".
Speicher-Tiefentladung	entspricht "**FRG und 52 RS**".

Anpassung der Monitoransteuerung

Mit Bedienungen xx RS kann das Ausgangssignal an den Monitorausgängen für die angeschlossenen Monitore optimiert werden. Nachfolgende Tabelle zeigt eine Übersicht über Nummerncodes mit den zugehörigen Einstellungen.

70	VGA-Monitore	720x480	67Hz
71	LCD/TFT-Monitore	640x480	60Hz
72	CRT-Monitore	720x480	72Hz
73	CRT-Monitore	720x480	76Hz
74	CRT-Monitore	720x480	90Hz
75	LCD/TFT-Monitore	1024x768	60Hz
76	LCD/TFT-Monitore	1024x768	72Hz

Voreinstellung CRT_MODE speichert die Einstellung.

Umschaltung der Monitorbilder

Monitore sind an der Rückwand an den VGA-Buchsen MON1 bis MON4 angeschlossen. Folgende xx RS-Bedienungen legen die Monitorzuordnung fest.

81 Nur MON1 aktiv
82 Nur MON2 aktiv
83 Zwei Monitore, Hauptmonitor MON1
84 Zwei Monitore, Hauptmonitor MON2
85 MON2 Hauptmonitor, MON1 HT1 zugeordnet
86 MON1 Hauptmonitor, MON2 HT2 zugeordnet
87 Drei Monitore, Hauptmonitor MON1
88 Vier Monitore, Hauptmonitor MON1
89 Vier Monitore, MON4 für Bedienstelle LIBRA

Die Einstellung ist in der Voreinstellung CRT_MODE gespeichert.

Bedienstelle sperren

Bedienstellen können gesperrt werden. Im gesperrten Zustand sind keine Tasteneingaben möglich. Nur die Tasteneingabe zur Freigabe der Bedienstelle wird akzeptiert.

Die Voreinstellung BEDLOCK_MODE legt fest, wie im gesperrten Zustand die analogen Steller der Meistertastatur behandelt werden.

Einstellwerte:

0 Die Steller bleiben aktiv
Lichtstimmungen in den Gruppen können ein oder ausgeblendet werden, die Hauptsteller wirken ebenfalls.

1 Telleränderungen werden im gesperrten Zustand ignoriert. Damit Lichtsprünge bei der Freigabe vermieden werden, sind im gesperrten Zustand veränderte Steller zunächst gesperrt und mit der Fangkennung "FNG" gekennzeichnet. Durch Überfahren des internen Stellerwertes können sie wieder aktiviert werden.

0 RS

Tasteneingaben sperren
Die Bedienstelle, an der diese Eingabe erfolgt, wird für alle weiteren Eingaben gesperrt.

0 1 RS

Bedienstelle wieder freigeben

Elektronisches Handbuch

?

Hilfe anfordern

Mit der nachfolgenden Bedientaste erfolgt der Einsprung an der entsprechenden Stelle im Handbuch.

Mit den Cursortasten oder der Maus kann die Anzeige geblättert werden. Farblich markierte Textstellen sind Links auf detaillierte Beschreibungen.

Steuertasten für die Anzeige:

↑	Zeile nach oben
↓	Zeile nach unten
PG↑	Seite nach oben
PG↓	Seite nach unten
→	Nächste Markierung anwählen
←	Vorhergehende Markierung anwählen
ENTER	Angewählte Markierung im Handbuch anzeigen
UNDO	Zurück zur vorhergehenden Anzeige
HOME	Zurück zum ersten Einsprung
COPY	Angezeigte Seite für **PASTE** merken
PASTE	Mit **COPY** gemerkte Seite anzeigen
ESC	Anzeige des Handbuchs beenden

Steuerung mit der Maus

Richtungspfeile in den Ecken der Anzeige können mit der Maus angeklickt werden. Linksklick verschiebt die Anzeige in der angezeigten Richtung, am linken Rand zeilenweise, am rechten Rand seitenweise.

Links können per Mausklick aktiviert werden.

Handbuch per Menüsteuerung anzeigen

701 MENU

Die Eingabe entspricht der Betätigung der Taste **?**.

9 MENU

Handbuch ab Anfang anzeigen

Handbuch aktualisieren

Menü M135, Handbuch sichern, kopiert das Elektronische Handbuch auf das angegebene Speichermedium.

Menü M136, Handbuch einspielen, kopiert das Elektronische Handbuch auf die Harddisk.

Makros

Makros sind aufgezeichnete Tastenfolgen. Bis zu 999 Makros können angelegt werden.

Makros aufzeichnen

Bis zu 999 Tastenbetätigungen können pro Makro aufgezeichnet werden. Stellereingaben und Fahrtasten sowie die Tasten der Texttastatur sind von der Aufzeichnung ausgenommen. Mit dem Start der Aufzeichnung wird eine bestehende Aufzeichnung gelöscht.

FRG und Fi

Aufzeichnung einer Tastenfolge für angegebene Makrotaste ein-/ausschalten

Beim Einschalten der Aufzeichnung beginnen die Tastenlampen **F** und **Fi** zu blinken. Nachfolgenden Tastenbedienungen werden aufgezeichnet und sofort ausgeführt.

Folgebedienung **FRG F** oder **Fi** beendet die Aufzeichnung, die Tastenlampen erlöschen.

FRG und zahl F

Aufzeichnung für das angegebene Makro starten

Folgebedienung **F** beendet die Aufzeichnung, die Tastenlampe erlischt.

Makros starten

Makros können auf unterschiedliche Arten abgerufen werden. In jedem Fall werden die gespeicherten Tastensequenzen wie bei normaler Eingabe abgearbeitet.

Fi

Makro i starten

zahl F

Angegebenes Makro starten

Makros können mit den Funktionstasten der Texttastatur gestartet werden. Taste Strg und Funktionstaste starten das zugehörige Makro. Der Abruf von Makros ist mit der Bedienung zahl F auch über den PC-Fernmonitor im Modus 3 auf dem Stromkreismonitor als freie Bedienstelle (hierzu muss die Voreinstellung SKMONBDST auf 1 gesetzt sein) möglich. Bei entsprechendem Ausbau können Makros auch von einem Handterminal aus aufgerufen werden.

Menü M71, Bedienmakro ausführen, erleichtert das Finden und Ausführen von Makros. Nur die belegten Makros werden angezeigt. Das angewählte Makro wird mit der Taste F gestartet.

Makros können, wenn sie gestartet sind, über die Bedientastatur nicht abgebrochen werden. Über die Texttastatur stoppt die Tastenkombination "Strg-Alt-Entf" die Ausführung.

Makros in der Sequenzliste

Makros können in der Sequenzliste eingefügt werden. Siehe hierzu in der Beschreibung der Sequenzliste den Abschnitt "Aktionen".

Makros bearbeiten

Menü M207, Bedienmakros, dient zur Bearbeitung der Makros. Beim Start wird das zuletzt bearbeitete Makro angezeigt. Die Titelzeile zeigt Nummer und Name des aktuellen Makros. Ein Pfeil vor einer Tastenaufschrift bedeutet, dass die Taste losgelassen wurde.

Der erste Eintrag der Anzeige ist hervorgehoben und somit angewählt. Die Anwahl ist für die Eingaben **INS** und **DEL** von Bedeutung.

Im Eingabemodus ist es möglich, zwischen den einzelnen Makroschritten eine Pause einzufügen. Eingabe **FRG TS** öffnet ein Formular zum Einfügen einer Wartezeit zwischen 1 und 99 Sekunden. Statt **TS** können auch die Tasten **TW** oder **TVZ** benutzt werden.

Bedienmöglichkeiten der Fußzeile:

ESC	Menüanzeige beenden
MENU	Bedienmakro wählen Neues Makro Bedienmakros löschen, startet Menü M72, Bedienmakros löschen Umbenennen Laden, Nachladen, Speichern, Löschen Drucken
CL	Löscht das angezeigt Makro.
INS	Startet die Eingabe von Bedientasten. Eingaben auf der Bedientastatur werden vor dem angewählten Eintrag eingefügt. Die Tastenlampe der zugehörigen Funktionstaste blinkt. Im Unterschied zur direkten Eingabe werden Eingaben nur aufgezeichnet, jedoch nicht ausgeführt.
DEL	Löscht den angewählten Eintrag.
PRN	Druckt die Belegung aller Makros aus.
Select	Wählt ein Makros für die Anzeige
<<<	Vorhergehendes Makro anzeigen
>>>	Nachfolgendes Makro anzeigen
Rename	Aktuelles Makro mit einem Namen versehen Libra: Statt der Tastensequenz wird der Name angezeigt
New	Neues Makro anlegen
Load	Makros aus Datei laden
Save	Makros in Datei speichern

Texttastatur: Bei Listenanzeige SKG am Hauptmonitor
Funktionstaste F4 öffnet das Formular zur Eingabe des Namens für die angewählte Stromkreisgruppe.
Shift und F4 öffnet das gleiche Formular zum Editieren des aktuellen Namens.

Libra, Paletten-View SKG oder Topo-View, Bedientaste Stromkreisgruppe: Mit Rechtsklick und Rename kann der Name editiert werden.

Notizbuch

Menü M5, Notizbuch, startet ein einfachen Editor. Er ermöglicht die Eingabe und Bearbeitung von Notizen und Mitteilungen. Diese können gespeichert und ausgedruckt werden. Mit dem Start des Menüs wird der zuletzt bearbeitete Text angezeigt.

Beim Einschalten geht die Anlage immer in den Zustand, in dem sie beim Ausschalten war. Beim Einschalten der Anlage wird das Menü M5 mit einer Mitteilung gestartet, wenn

- Menü M5 beim Ausschalten aktiv war
- der Text vorher gespeichert wurde.

Zum Start des Notizbuches kann auch die Taste F2 auf der Texttastatur benutzt werden.

Cursor-Tasten bewegen den Eingabe-Cursor. Wahlweise kann auch die Maus benutzt werden. Mit einem Klick auf der linken Maustaste wird der Eingabe-Cursor an der aktuellen Mausposition eingefügt. Einige Tasten der Texttastatur und der Menütasten der Bedientastatur haben spezielle Bedeutungen:

Esc	Notizbuch beenden
Einfg, **INS**	Umschaltung Betriebsart Einfügen/Überschreiben Die Farbe des Cursor-Blocks signalisiert die Betriebsart.
Alt-B	Zeilenweise markieren Markiert wird der Bereich, über den anschließend der Cursor geführt wird. Folgebedienung löscht die Markierung.
Alt-C	Spaltenweise markieren
+(*), **COPY**	Markierten Bereich in Zwischenablage kopieren
-(*), **CUT**	Markierten Bereich in Zwischenablage kopieren, löschen
PASTE	Zwischenablage an Cursor-Position einfügen
Entf, **DEL**	Markierten Bereich in Zwischenablage kopieren oder Zeichen unter dem Cursor löschen
Backspace	Zeichen vor dem Cursor löschen
Alt-S	Zeichenkette suchen
Alt-R	Zeichenkette ersetzen; die gefundenen Textstelle wird zunächst angezeigt. Mit Taste ENTER wird der Text ersetzt.
MENU	Bearbeitungs- und Dateimenü
	Neben der Dateiverwaltung sind die wichtigsten Bedienmöglichkeiten angeführt.
	Drucken, entspricht **PRN**
	Text löschen, Gesamten Text löschen
	Suchen, entspricht Alt-S
	Ersetzen, entspricht Alt-R
	Spaltenweise markieren, entspricht Alt-C
	Zeilenweise markieren, entspricht Alt-B
PRN	Aktuelles Notizbuch ausdrucken
	(*) + und - im Zifferblock der Texttastatur

In den Voreinstellungen legt der Wert AUTO_INSERT fest, ob beim Start des Notizbuches die Betriebsart Überschreiben (0) oder Einfügen (1) aktiv ist.

Ist der bearbeitete Text beim Beenden des Menüs nicht gespeichert, erfolgt ein Hinweis. Dieser kann über die Voreinstellung EXPERT_LEVEL abgeschaltet werden.

Speichert man das aktuelle Dokument unter dem Namen LTX im Setup der lokalen Harddisk, können die Zeilen des Dokuments als Textbausteine bei der Eingabe von Lichtstimmungstext mit den Menüs M11 oder M17 verwendet werden.

Zur Vereinfachung der Eingabe von sich häufig wiederholender Lichtstimmungstexte kann eine Datei mit Textbausteinen erstellt werden. Die Texte werden zeilenweise im Editor eingegeben, der gesamte Text dann unter dem Namen LTX gespeichert. In den Menüs M11 und M17 kann dann mit Taste **MENU** eine der Zeilen als Lichtstimmungstext ausgewählt werden.

Externe PC-Tastatur

Neben der Meistertastatur ist die Anlage auch über die PC-Tastatur bedienbar. Dazu sind die wichtigsten Bedientasten der Meistertastatur auf die Tasten der PC-Tastatur umgelegt.

Mit der Voreinstellung TAST_MODE kann die Texttastatur als Bedienstelle gesperrt werden.

Sonderfunktionen

Taste	**Anlage**
Strg-Alt-Entf	**RS**
Strg-Alt-F1	Keyboard, Internationale Belegung
Strg-Alt-F2	Keyboard, Tastenbelegung laut Voreinstellung KDB_NAT_CODE
Alt-ShiftLinks	Keyboard: Tastaturbelegung umschalten

Übergeordnete Funktionen

Taste	**Anlage**
Esc	**ESC**
ENTER	**ENTER**

Texttasten

Taste	Anlage
<	Digitalsteller nach unten
>	Digitalsteller nach oben
A, a	**AKTA**
"	**ALL**
@, ^	**AUF**
$	**BET**
B, b	**BLD**
#	**BLK**
Leertaste	**CL**
D, d	**DU**
&	**E, NTX: EFF**
E, e	**ERS**
F, f	**F**
!	**FIX**
N, n	**FW**
R, r	**GR**
H, h	**HE**
J, j	**INH**
%, /	**INT**
I, i	**INTA**
|	**ISO**
(	**IST1 | IST**
)	**IST2** (nur Prisma NT)
L, l	**L**
C, c	**LK**
O, o	**LKI**
Ö, ö	**LOE**
M, m	**MAS**
Y, y	**POS**
P, p	**PRO**
~	**RS**
S, s	**S**
*	**SK**
G, g	**SKG**
K, k	**SKK**
U, u	**SKU**
Q, q	**SQL**
Z, z	**SZL**
T, t	**T**

_	**THRU**
,	**TRK**
W, w	**TW**
Ü, ü	**UEB**
V, v	**V**
[	**VOR1**
]	**VOR2**, nur Prisma
X, x	**X**
{	**ZIEL1**
}	**ZIEL2**, nur Prisma
←	**BS**
?	**?**
TAB	**LIST**
Shift-TAB	**ZM und LIST**

Bedientasten in der Alt- oder Strg-Ebene:

Alt-I/Strg-I	**PAL_I**
Alt-F/Strg-F	**PAL_F**
Alt-C/Strg-N	**PAL_C**
Alt-B/Strg B	**PAL_B**
Alt-A	**ABR1**
Alt-D	**DMX**
Alt-G	**EGO**
Alt-R	**ERE**
Alt-E	**FAN** (Booster/NTX)
Alt-T	**ESTOP**
Alt-V	**FB**
Alt-K	**KL**
Alt-N	**KNA**
Alt-L	**LINK**
Alt-M	**MK**
Alt-O	**SOLO**
Alt-X	**SNA**
Alt-S	**SP**
Alt-U	**USB** (Booster/NTX)
Alt-Z	**ZM**

Strg-T	**ACT**
Strg-A	**ALT**
Strg-W	**BSW**
Strg-M	**DM**
Strg-D	**DYN**
Strg-K	**KLL**
Strg-G	**PROG**
Strg-R	**REL**
Strg-E	**SEL** (Booster/NTX)
Strg-S	**SPE**
Strg-U	**NFS** (Booster/NTX)
Strg-Pfeiltasten	**ZM**

Nur bei der Anzeige des Elektronischen Handbuchs:

TAB	wie Cursor rechts
SHIFT-TAB	wie Cursor links

Funktionstasten

Die Funktionstasten der Texttastatur sind mit Sonderfunktionen belegt.

Taste	**Anlage**
F1	**?**
F2	Menü M5, Notizbuch
F3	Menü M8, History
F4	Menü M11, Lichtstimmungstext neu
F5	Menü M28, Vorstellungstext
F6	**COPY**
F7	**CUT**
F8	**PASTE**
F9	**UNDO**
F10	**MENU**
F11	**STOP1**
F12	**GO1**
Shift-F1	Menü M2, Listenauswahl Hauptmonitor
Shift-F2	Menü M3, Listenauswahl Zweitmonitor
Shift-F3	Menü M4, Menüauswahl
Shift-F4	Menü M17, Lichtstimmungstext editieren
Shift-F5	Menü M201, Uhr einstellen
Shift-F6	Menü M41, Vorstellungsliste
Shift-F7	Menü M21, Vorstellung laden
Shift-F8	Menü M22, Vorstellung speichern
Shift-F9	Menü M45, Vorstellung löschen
Shift-F10	Menü M1, Hauptmenü
Shift-F11	**CONT1** (Voreinstellung CONT_KEY)
Shift-F12	**F12**

In Verbindung mit der Taste Alt können häufig benötigte Änderungen in den Grundeinstellungen vorgenommen werden:

Taste	**Anlage**
Alt-F1	Menü M213, Laufwerks-Delay
Alt-F2	Menü M214, Verhalten der Cursor-Tasten
Alt-F3	Menü M202, Farbeinstellungen
Alt-F4	Menü M207, Makrobearbeitung
Alt-F5	Menü M80, Stromkreise
Alt-F6	Menü M90, Lastkreise
Alt-F7	Menü M120, Disketten
Alt-F8	Menü M220, Personality
Alt-F9	Menü M208, Gerätekonfiguration
Alt-F10	Menü M200, Anlagenkonfiguration
Alt-F11	**SEQ1**
Alt-F12	**RET1**

Die Funktionstasten der Texttastatur wirken bei gleichzeitigem Betätigen der Taste Strg wie die Funktionstasten der Meistertastatur.

Ist ein PC als Fernmonitor an der Anlage angeschlossen, können über die Funktionstasten in der Betriebsart 3 (eigenständige Bedienstelle) keine Makros abgerufen werden. In diesem Fall sind den Funktionstasten Tasten zur Steuerung von Überblendungen zugewiesen.

Überblendsysteme:

Taste	Anlage
Strg-F1	**SEQ1**
Strg-F2	**RET1**
Strg-F3	**STOP1**
Strg-F4	**CONT1**
Strg-F5	**GO1**
Strg-F6	**SEQ2**, nur Prisma
Strg-F7	**RET2**, nur Prisma
Strg-F8	**STOP2**, nur Prisma
Strg-F9	**CONT2**, nur Prisma
Strg-F10	**GO2**, nur Prisma
Strg-F11	**ESTOP**
Strg-F12	**EGO**

Für den PC-Fernmonitor (Modus 3 und 4) sind die Tasten F11 und F12 der Texttastatur ebenfalls für die Steuerung des Überblendsystems 1 zugewiesen.

Taste	Anlage
F11	**STOP1**
F12	**GO1**
Shift-F11	**CONT1**
Shift-F12	**HRT1**
Alt-F11	**SEQ1**
Alt-F12	**RET1**

Numerischer Tastenblock

Taste	Anlage
0 - 9	**0 - 9**
/	**INT**
*	**SK**
+	**+**
-	**-**
,	Dezimalpunkt
ENTER	**ENTER**

Cursor-Block

Taste	Anlage
Druck	**HC**
Strg-Druck	**ZM und HC**
↑	**Cursor oben**
↓	**Cursor unten**
Einfg	**INS**
Entf	**DEL**
←	**Cursor links**
→	**Cursor rechts**
Pos1	**HOME**
Ende	**END**
PG↑	**Cursor Seite oben**
PG↓	**Cursor Seite unten**

Windows kompatible Kommandos

Benutzer, die beim Umgang mit Microsoft Windows auf ihrem PC gängige Tastenkombinationen, sog. Shortcuts, benutzen, können dies auch auf der Anlage tun.

Shortcut	Bedientaste
Alt-F4	**ESC**
Strg-C	**COPY**
Strg-X	**DEL**
Strg-V	**PASTE**
Strg-Z	**UNDO**
Strg-P	**PRINT**
Strg-S	**S**, Speichern
Strg-O	**L**, Laden
Strg-N	**INS**
Shift-F10	**MENU**

Nur wenn die Menüsteuerung aktiviert ist, können auch die folgenden Shortcuts verwendet werden:

F4	Speichern
F5	Update
TAB	nächstes Eingabefeld
Shift-TAB	vorhergehendes Eingabefeld

Einleitung Anzeigen

An NTX-Anlagen können fünf, NT-Anlagen vier Monitore angeschlossen werden. Folgende Bezeichnungen werden verwendet:

Hauptmonitor	Anzeigen der Menüsteuerung Befehlsanzeige Lichtstimmungstext in der Kopfzeile
Zweitmonitor	Stelleranzeigen Vorstellungsname/Anlagenname in der Kopfzeile

Taste **ZM** schaltet den Hauptmonitor zum nächsten Monitoranschluss weiter. Bei Mausbewegungen folgt der Hauptmonitor dem Mauscursor. Über die Texttastatur kann mit der Tastenkombination Strg-Pfeiltaste der Hauptmonitor umgeschaltet werden.

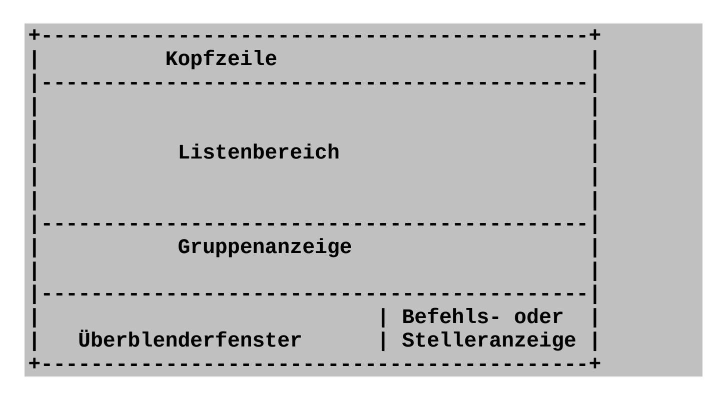
ZM und Listentaste: Die Listenumschaltung erfolgt auf dem an den Anschlüssen auf der Rückseite rechts neben dem Hauptmonitor angeschlossenen Monitor.

Anlagen vom Typ Prisma sind mit drei Pultanzeigen ausgerüstet, die wichtige Informationen im Blickfeld der Bedienelemente darstellen:

- POS/FW-Parameter, nur Prisma/Focus
- Überblenderanzeige (Prisma)
- Befehls-/Meldungsanzeige

Monitoranzeigen

Die Bildaufteilung ist für alle Monitore identisch. Sie ist in insgesamt fünf Anzeigefenster aufgeteilt:



Kopfzeile

Folgende Informationen werden von links nach rechts angezeigt:

Hauptmonitor

Informationen zum angewählten Register
Name des angewählten Registers
Lichtstimmungsnummer
Blockart
Falls Effekt, Effektnummer
Lichtstimmungstext
Probenfolge ein
Monitoranschluss (MON1-4), Speicherfrei-Anzeige, **KOR**-Faktor/**FIX**-Intensität oder Generalsteller
Kennung Monitorkopplung
Name der Listenanzeige

Übrige Monitore

Informationen zum angewählten Register
Name des angewählten Registers oder Uhrzeit (Voreinstellung CLOCK_DISP)
Lichtstimmungsnummer mit Änderungskennung (↔)
Blockart
Falls Effekt, Effektnummer
Name der Anlage oder Vorstellungsnummer und Name der Vorstellung
Speicher Freianzeige
Kennung Monitorkopplung
Name der Listenanzeige

Der Anlagenname wird statt dem Vorstellungsnamen angezeigt, wenn der Vorstellungsname nicht vergeben wurde.

Die Änderungskennung zwischen Vorstellungsnummer und Name weist darauf hin, dass die Vorstellung im Speicher seit dem letzten Einspielen verändert wurde. Sie verschwindet, sobald die Vorstellung gesichert oder erneut eingespielt wird.

Blackout im angewählten Register wird durch die Hintergrundfarbe der Kopfzeile angezeigt. Für die Zustände 'DMX ausgeschaltet' und 'LTPBO' (einstellbar über Menü M209) gibt es zusätzliche Sonderkennungen: 'DMX aus' bzw. 'LTPBO' in der Kopfzeile aller Monitore.

Listenbereich

Der Listenbereich dient zur Anzeige interner Daten. Mit Hilfe der Cursor-Tasten ist es möglich, Anzeigen, die länger als eine Bildschirmseite sind, zu blättern.

Drei Arten von Listendarstellungen sind zu unterscheiden:

Dynamische Listen
werden laufend aufgefrischt. Sie zeigen sich ändernde Werte aktuell an. Beispiel ist die Liste **AKTA**. Bei zeitgesteuerten Abläufen können die Ausgabewerte verfolgt werden.

Statische Listen
erfordern keine ständige Auffrischung. Beispiel hierfür ist die **SZL**-Anzeige. Sie wird nur aufgefrischt, wenn eine neue Lichtstimmung gespeichert wird.

Statische Anzeigen
werden durch direkte Eingaben aufgefrischt. Beispiel hierfür ist das Notizbuch.

Blättern im Listenbereich

Zur Steuerung der Listenanzeigen können im Tastenfeld der Menüsteuerung folgende Tasten benutzt werden:

HOME	Listenanfang
END	Listenende
↑	Eine Zeile nach oben
↓	Eine Zeile nach unten
PG↑	Eine Seitenlänge nach oben
PG↓	Eine Seitenlänge nach unten
→	Ein Anzeigeelement nach rechts
←	Ein Anzeigeelement nach links

Mit der Softwareversion 5.2 wurde die Shift-Taste eingeführt. Sie liegt zwischen den Pfeiltasten des Cursor-Blocks und schaltet die Wirkung der Cursor-Tasten sowie des Digitalsteller um.

Shift und HOME	Liste POS/FW: Anzeige ab erstem Parameter
Shift und END	Liste POS/FW: Anzeige bis zum letzten Parameter
Shift und digi	Wie ↑/↓
Shift und ↑	Seite nach oben, wie **PG↑**
Shift und ↓	Seite nach unten, wie **PG↓**
Shift und PG↑	Liste POS/FW: Parameteranzeige blättern
Shift und PG↓	Liste POS/FW: Parameteranzeige blättern
Shift und →	Liste TRK: rechts blättern
Shift und ←	Liste TRK: links blättern

Tastenlampen

Sofern vorhanden, brennt die Tastenlampe der am Hauptmonitor angezeigten Liste. Beim Betätigen der Taste **ZM** leuchtet die zum Zweitmonitor gehörige Tastenlampe. Bei mehr als zwei aktivierten Monitoren bezieht sich **ZM** immer auf den Monitor rechts des aktiven. Falls der letzte Monitor der aktive ist, bezieht sich diese Taste auf den vorletzten Monitor. An Stelle von **ZM** können auch auf der PC-Tastatur die Tastenkombinationen **STRG** und → bzw. ← verwendet werden.

Listen am Drucker ausgeben

Mit der Bedienung **"PRN"** oder **"ZM und PRN"** wird die Listenanzeige des Haupt- bzw. Zweitmonitors in voller Länge am Drucker ausgegeben. Mit dem Hotkey Strg-P auf der PC-Tastatur wird ebenfalls die Listenanzeige des Hauptmonitors ausgedruckt.

Auswahl Listenanzeige

Den wichtigsten Listen sind Bedientasten zur schnellen Anwahl zugeordnet. Taste **LIST** startet ein Menü, das die Anzeige aller Listen ermöglicht.

LIST
Listenauswahl Hauptmonitor

ZM und LIST
Listenauswahl Zweitmonitor

Die Listenanzeigen sind durchnumeriert. In der Auflistung ist für jede Liste die zugehörige Nummer angezeigt, mit der die Liste direkt aktiviert werden kann. Dies ermöglicht einen schnellen Zugriff auf Anzeigen, die nicht über eine Bedientaste erreichbar sind.

zahl LIST
Angegebene Liste am Hauptmonitor

ZM und zahl LIST
Angegebene Liste am Zweitmonitor

Folgende Listenanzeigen stehen zur Verfügung:

AKTA	2	Aktuelle Ausgabeintensitäten
BMON	28	Bedienstellen-Monitore
DMX	25	DMX-Ausgabewerte
DYN	27	Liste Dynamische Effekte
EFF	6	Effekt
ERR	18	Systemfehlermeldungen
ERS	12	Ersatzkreise
EXT	7	Externe Signale
FW	22	Farbwechsler-Parameter
INTA	1	Intensitätsanzeige
KL	13	Kennliniendarstellung
KLL	14	Kennlinienzuordnung
LKI	16	Lastkreisintensitäten
POS	23	Movinglight-Parameter
PRO	20	Probenliste
SKG	17	Stromkreisgruppen
SKK	15	Stromkreis-/Lastkreiskopplung
SKU	21	Stromkreisüberwachung
SQL	9	Sequenzliste
SZL	8	Szenenliste
T	5	Einzelzeiten, Gesamtzeit
TA	3	Einzelzeiten, Ablaufzeit
TBLK	19	Blockzeiten Überblendsystem und BLD-Register
TRK	24	Trackliste
TW	4	Einzelzeiten, Wartezeit

Listenanzeigen koppeln

Die Monitoranschlüsse auf der Rückseite sind beschriftet mit MON1 – MON5 (Iris MON1/MON2). Wenn die Länge einer der Listenanzeigen INTA, AKTA, LKI oder KLL eine Monitorseite überschreitet, kann sie am nachfolgenden Monitor fortgesetzt werden. Blättern in gekoppelten Anzeigen wirkt dann auf alle gekoppelten Monitore.

MK

Monitorkopplung zum nächsten Monitor ein-/ausschalten

Die Monitorkopplung wird nur aktiviert, wenn für die Listendarstellung des Hauptmonitors eine Bildschirmseite nicht ausreicht.

Ist die Monitorkopplung eingeschaltet, wird dies in den Kopfzeilen vor dem Namen der Listenanzeige durch die Markierung **"MK"** und durch die Tastenlampe der Taste **MK** angezeigt. Zusätzlich wird in der Kopfzeile des (bzw. der) gekoppelten Monitore über Doppelpfeile angezeigt, bis zu welchem Monitor die Monitorkopplung aktiviert ist.

UEB MK

Monitorkopplung ein

LOE MK

Monitorkopplung aus

Listenanzeige und Lichtstimmungen speichern

Die Voreinstellung SMODE legt fest, wie bei der Bedienung **"S S"** die momentane Listenanzeige am Hauptmonitor die Speicherung beeinflusst. Eine Beschreibung hierzu findet man im Kapitel "Lichtstimmungen speichern" im Abschnitt "Speicheroperationen".

Flexichannel-Darstellung

In den Listen INTA/AKTA, T/TA/TW und POS/FW können unbenutzte Kreisnummern ausgeblendet werden. Auf den Bildschirmen sind nur Kreise oder Geräte dargestellt, die angewählt oder beteiligt sind. Das Kriterium für die Beteiligung ist abhängig von der dargestellten Liste:

INTA	Registerwert > 0% Additive Lichtstimmung in BLD/VOR: In der Lichtstimmung gespeicherte Kreise, auch Kreise, die auf 0% gehen.
AKTA	Aktivwert Dimmer > 0%.
T/TA/TW	Einzelzeit zugeordnet.
POS/FW	Registerwert Dimmer > 0% Anwahl IST/GR: Aktivwert Dimmer > 0% VOR/BLD/PROG: Parameter im Register beteiligt

Die eingestellt Betriebsart ist an der Darstellung des Listennamens in der Kopfzeile zu erkennen:

Grossbuchstaben:	Alle Kreise der Maske (INTA)
Kleinbuchstaben:	Nur beteiligte Kreise (inta)

Für die Listenanzeigen POS/FW kann der Darstellungsmodus im Menü M243, Anzeigeoptionen, als Grundeinstellung festgelegt werden.

Folgende Tastenbedienungen schalten die Darstellung um:

+ MAS
Flexichannel-Darstellung ein

- MAS
Flexichannel-Darstellung aus

. MAS
INTA/AKTA und T/TW/TA: Fleximodus ein
POS/FW: Kompaktmodus

' MAS
Fleximodus umschalten

Die Grundeinstellung für die Listen INTA/AKTA und T/TW/TA ist in der Voreinstellung FLEXICHAN_MODE festgelegt.

FLEXICHAN_MODE=0:	Normale Darstellung (Werkseinstellung)
FLEXICHAN_MODE=1:	Flexichannel-Darstellung

Die Grundeinstellung für POS/FW kann in Menü M243, Anzeigeoptionen, festgelegt werden.

Für die Bedienungen zur Anwahl von Stromkreisen und Geräten mit den Cursortasten links/rechts oder +/- SK gilt auch bei eingeschalteter Flexichannel-Darstellung die aktuelle Maske. Kreis- und Gerätenummern erscheinen auf dem Bildschirm mit der Anwahl und verschwinden wieder, wenn sie bei der Abwahl keinen Wert zugewiesen bekommen haben.

Intensitäten, Einzelzeiten

Die Anzeigen beziehen sich auf den Dimmerwert von Stromkreisen und Geräten. Die Farbe signalisiert die Art der Listenanzeige. Angewählte Kreise oder Geräte sind hervorgehoben.

Die Listenanzeige ändert sich in der Regel durch Registerumwahl nicht. Lediglich bei der Anzeige von Einzelzeiten wird bei der Anwahl von Gruppen auf die **INTA**-Anzeige umgeschaltet.

Intensitäts- und Zeitlisten benutzen die gleiche Stromkreismaske. Stromkreisnummern sind in aufsteigender Reihenfolge sortiert.

Intensitäten werden in Prozent angezeigt. Eine leere Anzeige steht für den Wert "0%". Bei Zeitlisten werden nur für jene Stromkreise Werte angezeigt, die mit einer Einzelzeit versehen sind. Stromkreise ohne Anzeigewert unterliegen den Blockzeiten. Der Anzeigewert "0" kennzeichnet Kreise mit Einzelzeit 0.

Die Listenanzeige kann auch in topographischer Form erfolgen. Siehe hierzu das Kapitel über die topografische Anzeige.

Stromkreisnummern mit speziellen Eigenschaften sind markiert:

"s"	Stromkreis gesperrt	
"f"	INTA/AKTA:	Stromkreis ist frei, kein Lastkreis gekoppelt
	LKI/KLL:	Lastkreis ist frei, an keinen Stromkreis gekoppelt

Hinweis: Die Anzeige von Einzelzeiten wird bei der Anwahl einer Gruppe abgelehnt, da Gruppen ohne Einzelzeiten arbeiten.

AKTA
Aktuelle Ausgabeintensitäten, bezogen auf Stromkreisnummern

Angezeigt wird die aus dem Gruppen- und den Überblendsystemen berechnete Ausgabeintensität unter Berücksichtigung der Steller. Intensitäten aus dem Effektsystem oder von Dynamischen Effekten können über die Voreinstellung AKTA_DISP eingeblendet werden.

Voreinstellung AKTA_KENN legt fest, ob und wie Stromkreise, deren Intensität sich gerade ändert, markiert werden. Die Markierung verschwindet wieder, wenn für ca. 2 Sekunden keine Änderung erfolgt.

Für Movinglight-Geräte mit dem Parameter ZUENDUNG steuert die Voreinstellung ZDISP_MODE die Anzeige des Zündzustands.

Ist die Option "Stromkreisüberwachung" installiert, sind die Intensitäten von Stromkreisen, die fehlerhafte Lastkreise steuern, farblich markiert.

INTA

Intensitäten im angewählten Register

In der Anzeige ist der Einfluss von Stellern nicht berücksichtigt.

Die Voreinstellung HEDU_KENN legt bei Anwahl eines Überblendregisters fest, ob und wie Stromkreise markiert werden, die in der Überblendung heller bzw. dunkler werden.

Für Movinglight-Geräte mit dem Parameter ZUENDUNG steuert die Voreinstellung ZDISP_MODE die Anzeige des Zündzustands (ein/aus).

Ist die Option "Stromkreisüberwachung" installiert, sind die Intensitäten von Stromkreisen, die fehlerhafte Lastkreise steuern, farblich markiert.

T

Einzelzeiten, Gesamtzeit

Der angezeigte Wert ist die Summe aus Warte- und Ablaufzeit.

Ist die Summe aus Warte- und Ablaufzeit größer als 99 Minuten, erfolgt die Anzeige in der Form **>99'**.

TW

Einzelzeiten, Wartezeit

TA

Einzelzeiten, Ablaufzeit

Zeitanzeigen unterscheiden drei Zustände. Unterschiedliche Farben in der Anzeige signalisieren den jeweiligen Zustand. In der Grundeinstellung der Farben bedeutet

grau	feste Zeitvorgabe
grün	laufende Wartezeit
rot	laufende Ablaufzeit

Die Kennung **"s"** vor einer Zeitanzeige bedeutet, der Stromkreis läuft in gesperrter Überblendung. Siehe hierzu das Kapitel "Gesperrte Überblendung" im Abschnitt "Überblendsysteme".

Lastkreisintensitäten

Die Liste **LKI** zeigt Lastkreisintensitäten an, wie sie über die DMX-Ausgabeleitungen zu den Lastteilen gesendet werden. Sie ist bezogen auf Lastkreisnummern.

LKI

Lastkreisintensitäten

Im Unterschied zur AKTA-Liste berücksichtigt die LKI-Anzeige

- den Einfluss der Effektsteuerung
- die Stromkreis/Lastkreis-Kopplung
- die durch die Lastkreis-Attribute einstellbaren Besonderheiten je Lastkreis

Mit **"d"** gekennzeichnete Lastkreisnummern sind mit einer Direktintensität versehen, die durch Intensitätseingaben nicht verändert werden können.

Ist die Option "Stromkreisüberwachung" installiert, sind die Intensitäten fehlerhafter Lastkreise farblich markiert.

Die Werteanzeigen "**on**" oder "**off**" weisen darauf hin, dass in den Lastkreis-Attributen für den Lastkreis ein Schaltpunkt eingestellt ist. Bei "**off**" ist der Kreis aus-, bei "**on**" eingeschaltet.

Die Taste **LKI** kann zur Eingabe von Direktintensitäten benutzt werden. Siehe hierzu das Kapitel über Direktintensitäten im Abschnitt Stromkreise/Lastkreise

Anzeige der DMX-Werte

Die Liste **DMX** zeigt die DMX-Werte der einzelnen Lastkreise und Parameter der LTP-Geräte an, wie sie entsprechend der Rangierung über die DMX-Ausgabeleitungen zu den Verbrauchern gesendet werden. Die Reihenfolge entspricht den DMX-Adressen der jeweils selektierten Leitung.

In der Kopfzeile werden die konfigurierten Ausgabeprotokolle angezeigt. In der Fußzeile werden die minimale Leitungslänge und die Ausgaberate angezeigt.

DMX
DMX-Werte

In der zweiten Zeile der Listenanzeige ist am linken Rand der aktuelle Anzeigemodus dargestellt. Durch Mausklick kann der Modus durchgeschaltet werden:

Dec	dezimale Anzeige 0 - 99, FF
Hex	00 - FF
255	0 - 255

Tasten **PG↑** und **PG↓** schalten durch die konfigurierten DMX-Leitungen und den DMX-Input.

Die Taste **DMX** kann auch zur Eingabe von Intensitäten als DMX-Werte benutzt werden.

Effekte

E
Effektanzeige

Anlagentyp NTX: Die Taste ist mit EFF beschriftet.

Ist im angewählten Register ein Effekt vorbereitet oder aktiv, wird die zugehörige Beschreibung angezeigt. Ansonsten erscheint eine leere Beschreibung mit dem Hinweis **"kein Effekt vorbereitet"**.

Bei Anzeige INTA/AKTA/LKI auf einem der übrigen Monitore ist die Anzeige der Stromkreis-Anwahl mit den angewählten Effektschritt synchronisiert: Beim Durchlaufen der Effektschritte mittels Cursortasten werden die jeweils beteiligten Kreise an den anderen Monitoren angewählt.

Die Taste **MENU** startet eine Menüanzeige mit den Codenummern aller zur Verfügung stehender Effekte. Mit den Cursor-Tasten oder der Maus kann ein Effekt ausgewählt und aktiviert werden.

Szenenliste

Die Szenenliste zeigt die gespeicherten Lichtstimmungen in aufsteigender Reihenfolge der Lichtstimmungsnummern an.

SZL
Szenenliste anzeigen

blkn SZL
Szenenliste ab genannter Lichtstimmung anzeigen

Folgende Informationen werden dargestellt:
- Lichtstimmungsnummer
- Blockart mit Palettenkennung
- Effektnummer
- Wartezeit Ausblendung
- Wartezeit Einblendung
- Ablaufzeit Ausblendung
- Ablaufzeit Einblendung
- Lichtstimmungstext (LTX)

Ab der Software-Version 5.4 ist es möglich, Datum und Uhrzeit der Speicherung einer Lichtstimmung einzusehen. In den Listen SZL und PRO schalten die Cursor links/rechts die Anzeige zwischen der bisherigen und der Datumsanzeige um.

Eine Markierung am linken Rand des Bildschirms kennzeichnet die Lichtstimmungsnummer, die im angewählten Register eingetragen ist. Wandert die Markierung aus dem Anzeigebereich, kann durch die Voreinstellung SZL_MODE festgelegt werden, ob die Listenanzeige der Markierung folgt.

Sequenzliste

Die Überblendsysteme werden von einer frei programmierbaren Sequenzliste gesteuert. Bei Prisma legt die Voreinstellung SEQLIST_MODE fest, ob für die Überblendsysteme zwei unterschiedliche Sequenzlisten angelegt sind (=0), oder eine Sequenz beide Überblendsysteme steuert. Siehe hierzu das Kapitel "Sequenzliste" im Abschnitt über die Überblendsysteme.

SQL
Sequenzliste anzeigen

Probenliste

PRO
Probenliste

Beim Schreiben von Lichtstimmungen kann jede Lichtstimmung zusätzlich in einer Probenfolge gespeichert werden. Die Liste zeigt die gespeicherten Lichtstimmungen sortiert nach Probenfolgenummer an.

Siehe hierzu das Kapitel über die Probenfolge im Abschnitt "Überblendsysteme".

Blockzeiten

In den Anzeigen für die Überblendregister und das Register **BLD** werden die Informationen in Kurzform dargestellt. Die Liste **TBLK** zeigt die eingetragenen Blockzeiten und Lichtstimmungstexte in voller Länge an.

Die Listenanzeige kann mit der Bedienung 19 LIST oder mit Hilfe von Menü M2 oder M3, Listenanzeige, aktiviert werden.

Trackliste

Die Trackliste zeigt den Verlauf der Intensitäten und gegebenenfalls anderer Parameter angewählter Stromkreise in der aktuellen Vorstellung. Zusätzlich bietet sie die Möglichkeit, die Intensitäten aller Parameter direkt in den gespeicherten Lichtstimmungen zu ändern. Eine genaue Beschreibung findet man im Kapitel "Trackliste" im Abschnitt "Speicheroperationen".

Systemfehlermeldungen

Treten im laufenden Betrieb Systemfehler auf, werden diese intern festgehalten. Zu Diagnosezwecken können sie angezeigt und ausgedruckt werden.

Externe Signalaufschaltung

Die Liste stellt den Zustand der externen Analog- und Digitalsignale dar. Ein an das angewählte Register gekoppelte Signal ist gekennzeichnet.

Wie die Aufschaltung der externen Signale an ein Register auszuführen ist, kann in der Beschreibung der externen Signale nachgelesen werden.

Die Anzeige wird mit der Eingabe 7 LIST oder über Menü M2 oder M3, Listenanzeige, aktiviert.

Stromkreis-/Lastkreiskopplung

SKK
Stromkreis/Lastkreiskopplung

Je Anzeigezeile wird ein Stromkreis mit seinen gekoppelten Lastkreisen dargestellt. Stromkreise der Maske werden hervorgehoben dargestellt.

Mehr darüber kann im Abschnitt Stromkreis-/Lastkreiskopplung nachgelesen werden.

Kennlinienzuordnung

KLL

Kennlinienzuordnung anzeigen

Die Liste zeigt für jeden Lastkreis die ihm zugeordnete Kennlinie an.

Die Kennlinienzuordnung ist im Abschnitt "Kennlinien" beschrieben.

Kennlinienanzeige und Konstruktion

KL

Zuletzt angezeigte Kennlinie

klno KL

Angegebene Kennlinie

Horizontal sind die Stützwerte in 5%-Schritten aufgetragen, darüber die den Stützwerten zugeordneten Ausgabeintensitäten.

Die stufenartige Anzeige der Kennlinien ist bedingt durch die Monitoranzeige. Die interne Darstellung der Kennlinien entspricht der Rechengenauigkeit.

Mit den Cursor-Tasten **PG↑** und **PG↓** kann durch die gespeicherten Kennlinien geblättert werden.

Angezeigte Kennlinien können verändert werden. Siehe hierzu das Kapitel "Kennlinien" im Abschnitt Stromkreise/Lastkreise.

Ersatzkreise

ERS

Ersatzkreisliste

Siehe hierzu das Kapitel über die Ersatzkreise im Abschnitt "Stromkreis/Lastkreiskopplung".

Stromkreisgruppen

SKG

Stromkreisgruppen

Die Darstellung kann entweder auf Stromkreisnummern oder auf **SKG**-Nummern bezogen sein. Taste **MENU** startet bei Anzeige der **SKG**-Liste ein Menü, dessen erster Menüpunkt die Anzeige umschaltet.

Bedienungen zu Stromkreisgruppen sind im Kapitel "Stromkreisanwahl" im Abschnitt "Steuerung von Stromkreisen" ausführlich beschrieben.

Stromkreisüberwachung

SKU

Liste **SKU** anwählen

Bei Anschluss der Dimmerprozessoren DMX90, FDX90 oder FDX2000 werden die Dimmerprozessoren und die Dimmer überwacht. Die Liste zeigt aktuelle Zustandsdaten aus den einzelnen Prozessoren und ist Ausgangspunkt für eine Reihe von Menüs, mit deren Hilfe detaillierte Informationen angezeigt und Einstellungen an der Konfiguration des Systems vorgenommen werden können. Siehe hierzu die ausführliche Beschreibung der Stromkreisüberwachung.

FW-Anzeige

Die Listenanzeige **FW** zeigt die aktuellen Einstellungen der konfigurierten Farbwechsler an. Siehe hierzu die Beschreibung der Listenanzeige im Abschnitt über die Movinglight-Steuerung.

POS-Anzeige

Die Listenanzeige **POS** zeigt die aktuellen Einstellungen der konfigurierten Movinglight-Geräte an. Siehe hierzu den Abschnitt Movinglight-Steuerung.

Listenanzeige BMON

Ab der Version 5.5 sind den externen Bedienstellen eigene Monitorbilder zugeordnet. Diese können sein: LIBRA, HT1 - HT4, oder der PC-Fernmonitor, beim Anlagentyp NTX auch die RRFU-Funkfernsteuerung. Über die Listenanzeige BMON können diese Monitorbilder auf den Anlagenmonitoren eingesehen werden.

Die Anzeige wird gestartet mit der Tastenbedienung 28 LIST oder über Menü M2/M3. Umschalten auf eine andere Listenanzeige beendet die Anzeige. Kopfzeile und die Bedien/Meldezeile werden schwarz/weiß dargestellt, um Verwechslung mit den übrigen Monitoranzeigen zu vermeiden.

Tastenbedienungen innerhalb der Listenanzeige BMON:

- PGUP/PGDN/HOME/END wechseln die Bedienstelle
- Cursor links/rechts: Monitore von MON1 bis MON4 durchwechseln
- ESC beendet BMON-Darstellung und kehrt zur bisherigen lokalen Listendarstellung zurückt.

Alle anderen Bedienungen sind für die lokale Bedienstelle bestimmt.

Listenauswahl über die Menüsteuerung

Die Menüs zeigen alle Listenanzeigen zusammen mit der zugehörigen Listennummer für den Hauptmonitor an. Die wichtigsten Listen können über Bedientasten aktiviert werden. Die übrigen sind über diese Liste oder über die Listennummer (Bedienung **"zahl LIST"**) zu aktivieren.

2 MENU
Menü Listenauswahl Hauptmonitor

Die angewählte Liste wird mit der Taste **ENTER** sofort aktiviert.

3 MENU
Listenanwahl Zweitmonitor

Gruppenanzeige

Die Gruppenanzeige besteht aus einer Reihe Anzeigefenster, für jede einzelne Gruppe ein Fenster. Sind mehrere Monitore installiert, werden die Gruppen 1 bis 10 am Monitor 1 (MON1) und, falls installiert, am Monitor 3 (MON3), die Gruppen 11 bis 20 am Monitor 2 (MON2) und Monitor 4 (MON4) dargestellt. Ist nur ein Monitor installiert, sind abhängig von der letzten Gruppenanwahl die Gruppen 1 bis 10 oder 11 bis 20 in der Anzeige.

Die Anzeige besteht aus 4 Zeilen.

Zeile 1: Gruppenname, die angewählte Gruppe ist hervorgehoben
Ist Inhibit eingeschaltet, wird dies mit dem Hinweis **"INH"** angezeigt.

Zeile 2: Änderungskennung ↔, Lichtstimmungsnummer, Kennung **"E"** für Effekt in Gruppe
Ist eine Gruppe angewählt, wird mit der Bedienung **"E"** der in der Gruppe eingetragene Effekt dargestellt.

Zeile 3: Gruppenstellerwert
Wird der Stellerwert von der Zeitautomatik gesteuert, zeigt ein kleiner Pfeil die Richtung an, in welche die Automatik den Stellerwert gerade bewegt.

Ist der Stellerwert mit **"*"** gekennzeichnet, bedeutet dies, dass die Position des Stellers nicht mit dem angezeigten Wert übereinstimmt. Diese Situation kann auftreten bei

- Stellersteuerung durch Tastenbedienung
- Funktion SOLO
- Fernbedienung

Zeile 4: Aus-/Einblendzeit oder, falls aufgeschaltet, die Namen der externen Signale Ai und Di, oder der Hinweis **"FANG"**.

Bei Blackout wird der Hintergrund auf die Blackout-Farbe umgeschaltet.

Mit der Voreinstellung GRDISP_MODE kann der Lichtstimmungstext der in der Gruppe enthaltenen Lichtstimmung angezeigt werden.

Anzeigen Überblendsysteme

Der Zustand der Überblendsysteme wird in den Überblenderfenstern der Monitore dargestellt. Monitor 1, 3 und 5 dem Überblendsystem 1, Monitor 2 und 4 dem Überblendsystem 2 zugeordnet.

Blackout wird durch Wechseln des Hintergrunds auf die Blackout-Farbe in der Anzeige der **IST**-Register angezeigt.

Das Format der Anzeigen ist abhängig

- vom angewählten Register VOR/IST
- von der Betriebsart, automatisch/manuell
- vom momentanen Zustand der Überblendung

Die Beschreibung der Anzeigen findet man im Abschnitt "Überblendsysteme".

Bei Anwahl des Blindregisters (**BLD**) wird die Anzeige für das Überblendsystem am Hauptmonitor ersetzt durch die Anzeige des Blindregisters. Das Anzeigeformat ist identisch mit der Anzeige der Register **VOR** oder **ZIEL**.

Befehlsanzeige

Tastenbedienungen werden in der Befehlszeile des Hauptmonitors angezeigt. Zusätzlich werden Fehler- oder Betriebsmeldungen angezeigt. Das Anzeigefenster besteht aus drei Zeilen:

- Letzter Tastenbefehl
- Befehlszeile, aktuelle Tasteneingabe
- Fehler- oder Betriebsmeldungen

Eingabebereitschaft wird durch das Cursor-Zeichen signalisiert. Ist eine Bedienung abgeschlossen, verschwindet das Cursor-Zeichen.

Bei Fehleingaben erscheint die Fehlerkennung **"??"**. In der Meldungszeile ist gleichzeitig die Art des Fehlers näher erläutert.

Eingaben können mit **CL** gelöscht werden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, mit der Taste **BS** Eingaben vom Ende her zu löschen.

Stelleranzeige

Die Anzeige der übergeordneten Steller ist auf allen Monitoren außer dem Hauptmonitor an Stelle der Befehlsanzeige angeordnet:

Generalsteller **I**, Iris **M**
Generalsteller **II**, Iris **VB**
Gruppenhauptsteller
Hauptsteller Effektsystem
Hauptsteller Überblendsystem 1, Focus/Iris **IST1**
Hauptsteller Überblendsystem 2, nur Prisma

Blackout im jeweiligen Teilbereich wird durch die Hintergrundfarbe angezeigt.

Alle Steller können über Tasteneingaben verändert werden. Unterscheiden sich infolge von Eingaben der interne und der physikalische Stellerwert der Steller, wird dies mit der Fang-Kennung **"FNG"** angezeigt. Der Pfeil gibt die Richtung an, in die der Steller zu bewegen ist, damit der interne und echte Stellerwert wieder übereinstimmen. Siehe hierzu das Kapitel "Stellersteuerung" im Abschnitt "Steuerung von Stromkreisen".

Farbeinstellungen

Mit Menü M202, Farbeinstellungen, können die Farben der Monitoranzeigen angepasst werden. Neben der Werkseinstellung werden im Setup mehrere Farbpaletten mitgeliefert. Die Farben sind durch eine interne Nummer und einen Namen gekennzeichnet. Im Abschnitt "Voreinstellungen" sind die Namen der einzelnen Farben näher erläutert.

Der zu ändernde Eintrag wird mit den Cursor-Tasten oder der Maus angewählt. Über dem Anzeigefenster ist ein zusätzliches Sichtfenster angeordnet, das die momentane Einstellung für den angewählten Eintrag zeigt.

ENTER oder die linke Maustaste starten ein Formular, mit dessen Hilfe die Farbkomponenten verändert werden können. Rot, grün und blau können getrennt für Vorder- und Hintergrund geregelt werden.

Hinweis: Die Bildschirmfarben sind zum Teil wichtige Informationsträger. Beispielsweise wird die Anwahl von Stromkreisen durch einfaches Hervorheben angezeigt. Durch unbedachte Änderungen können diese Informationen verloren gehen.

Pultanzeigen

Die in den Anlagen integrierten Pultanzeigen zeigen wichtige Systemzustände unabhängig von den Monitoren an. Ihre Helligkeit ist mit der Einstellung VFD_INT einstellbar.

Anzeige Movinglight-Steuerung

Bei Prisma/Focus zeigt die Pultanzeige über den Encodern die aktuellen Werte angewählter Movinglight-Geräte an. Näheres darüber im Abschnitt über die Positionssteuerung.

Anzeige Überblendsysteme

Nur bei Prisma sind die Überblendsysteme mit einer Pultanzeige versehen, welche neben den Anzeigefenstern auf den Monitoren Zustandsinformationen im Blickfeld der Bedienelemente darstellen. Die Anzeigen umfassen zwei Zeilen mit jeweils 19 Zeichen.

Die Bedeutung der Anzeigen ist abhängig von der Betriebsart und dem momentanen Zustand im Überblendsystem. Eine Beschreibung ist im Abschnitt über die Überblendsysteme zu finden.

Befehlsanzeige

Die Anzeige über der Bedientastatur zeigt wichtige Informationen im Blickfeld der Tastatur an.

Zeile 1	Name der momentanen Listenanzeige am Hauptmonitor Kopie Befehlszeile
Zeile 2	Name des angewählten Registers Kopie Meldungszeile

Topografische Stromkreisanzeige

Die Anzeige von Stromkreisen bei Listenanzeige **INTA**/**AKTA** und **T**/**TW**/**TA** kann wahlweise topografisch erfolgen. Bei topografischer Anzeige können Stromkreise frei platziert, gruppiert und mit beschreibenden Texten versehen werden.

Die Maske für die topografische Anzeige, kurz Topografie, wird auf einem PC erstellt. Anschließend wird sie auf die Anlage übertragen und dort über die Menüsteuerung aktiviert.

Menü M807, Stromkreis-Topografie, verwaltet und steuert die topografische Anzeige auf der Anlage.

Folgende Auswahl wird angezeigt:

Laden	Topografie-Datei laden Die geladene Topografie wird sofort aktiviert.
Speichern	Topografie-Datei speichern Die aktuelle Topografie kann gespeichert werden.
Löschen	Topografie-Datei löschen
Rücksetzen	Auf die traditionelle Listenanzeige wechseln

Topografie-Dateien können gespeichert sein

- als Grundeinstellung, die beim Laden einer Vorstellung oder bei Tiefentladung aktiviert wird.
- im Setup-Bereich unter einem Namen
- als Grundeinstellung in der aktuellen Vorstellung
- unter einem Namen in der aktuellen Vorstellung

Hinweise:

- Eine zur Vorstellung gespeichert Topografie wird mit dem Laden der Vorstellung aktiviert.
- Eine als Grundeinstellung gespeichert Topografie wird nach Tiefentladung, beim Laden einer Vorstellung oder mit der Bedienung "4 RS" aktiviert.
- Ist ein dargestellter Stromkreis in der aktuellen Maske nicht beteiligt, ist die Intensitätsanzeige ausgeblendet.

Im laufenden Betrieb können die Farben für die Anzeige der Stromkreise mit Hilfe von Menü M202, Farbeinstellung) auf der Anlage geändert werden. Für die Darstellung der Stromkreis-Nummern und -Werte werden die standardmäßigen Listenfarben verwendet. Den Hintergrund der Topografie legt die Farbe 130, SKTOPO_BG, fest.

Drucker

Alle auf den Monitoren angezeigten Listen können in voller Länge ausgedruckt werden.

Bevor der Ausdruck gestartet wird, ist darauf zu achten, dass der richtige Druckertreiber für die richtige Schnittstelle installiert ist.

Bedientastatur

PRN

Am Hauptmonitor angezeigte Liste oder Menüanzeige ausdrucken
PC-Tastatur, Shortcut Strg-P

ZM und PRN

Am Zweitmonitor angezeigte Liste ausdrucken

HC

Bildschirmanzeige Hauptmonitor ausdrucken

ZM und HC

Bildschirmanzeige Zweitmonitor ausdrucken

Die Tastenkombination Shift (Leertaste zwischen den Cursor-Tasten, und HC öffnet ein Formular zur Umleitung des Ausdrucks in eine Datei: Abhängig vom Ausbau und Anlagentyp kann die Datei in der aktuellen Vorstellung, im Setup, auf einer Diskette, auf einem USB-Speicher oder auf einem NFS-Server abgelegt werden.

Menüsteuerung

Menüs mit gelber Hintergrundfarbe zeigen in tabellarischer Form Konfigurationen. Beispiele sind Menü M205, die Auflistung der auf der Anlage benutzten Stromkreisnummern, oder Menü M83, die Zuordnung der Stromkreise an die Generalsteller. In diesen Menüs starten die Bedientaste PRN, der Shortcut Strg-P oder der Softkey PRN in der Fußzeile den Ausdruck der gesamten Liste am konfigurierten Drucker.

In den über die Taste MENU angezeigten Auswahlmenüs startet der Menüpunkt **Drucken** das Formular zur Umleitung des Ausdrucks in eine Datei.

In Menüs mit weißer Hintergrundfarbe startet die Bedientaste PRN oder der Shortcut Strg-P ebenfalls das Formular zur Auswahl des Druckziels. Beispiel ist das Menü M220, Personality.

Druckereinstellungen

Die NT-Software läuft auf unterschiedlichen Hardware-Plattformen. Abhängig davon kann ein Drucker konfiguriert werden:

NTX-Anlagen:	Linux Systemdrucker (LPT1, Centronics) oder Netzwerkdrucker Netinfo Druckdienst 20 mA-Schnittstelle.
Booster:	Centronics oder 20mA-Schnittstelle am Facepanels Netinfo Druckdienst Linux, Systemdrucker am LPT1 (Centronics) oder Netzwerkdrucker
NT-Anlagen:	Centronics parallel und 20mA-Schnittstelle an der Rückwand Netinfo Druckdienst
NT Offline Editor:	Windows Systemdrucker Netinfo Druckdienst

Menü M203, Druckereinstellung, legt den Standarddrucker der Anlage fest. Das Menü zeigt beim Aufruf die aktuelle Konfiguration.

Eingabefelder:

Schnittstelle:	Druckerschnittstelle, abhängig von der Hardware. An der Rückseite einer Anlage ist die Centronics-Schnittstelle mit "PRN", die 20mA-Schnittstelle mit "DRK" gekennzeichnet.
Druckertyp:	Bei den Schnittstellen Centronics und 20mA wird der Drucker direkt aus der Anlagensoftware gesteuert. Mit MENU werden die zur Verfügung stehenden Druckertreiber angezeigt.
Druckername:	Falls ein Systemdrucker benutzt wird, kann hier aus den im Betriebssystem installierten Druckern der von der NT-Software benutzte Drucker festgelegt werden.

Mit dem Feld **"OK mit Druckertest"** wird ein Probeausdruck ausgegeben.

Zur Konfiguration eines Systemdruckers bei NTX-Anlagen oder Booster ist Menü M915 zu starten. Es öffnet ein Terminalfenster zum Betriebssystem Linux mit der Linux-Druckerkonfiguration.

Mit Menü M919, Druckerwarteschlange löschen, werden bei NTX-Anlagen und Booster alle wartenden und der aktuelle Druckjob gelöscht. Bei Tiefentladung werden alle bestehenden Druckjobs gelöscht.

Beim NT Offline Editor erfolgt die Druckerkonfiguration in der Systemsteuerung von Windows.

Bei der Einstellung „Netinfo Druckdienst“ muss auf einem PC im Netzwerk der Netinfo Druckdienst installiert sein. Ist in den Optionen die Einstellung „Druckauftrag der Lichtstellanlage direkt im Vorschaufenster anzeigen“ aktiviert, wird der Ausdruck am Bildschirm angezeigt. Die Datei kann dann ausgedruckt, gelöscht oder gespeichert werden.

Einleitung Stromkreissteuerung

Der Abschnitt beschreibt die Steuerung der Dimmerwerte bei Stromkreisen und Movinglight-Geräten. Sie erfolgt in drei Schritten:

- Register anwählen
- Stromkreise anwählen
- Intensität steuern

Register

Folgende Register stehen zur Verfügung:

GR1 - **GR20** im Gruppensystem, Iris 10 Gruppen
VOR, **IST** und **ZIEL** (nur Prisma) in den Überblendsystemen
BLD, Blindregister
PROG, Programmer-Register

Intensitäts-, Zeit- und Texteingaben beziehen sich in der Regel auf das angewählte Register. Die Listenanzeigen INTA, T, TW und TA beziehen sich immer auf das angewählte Register.

Bei Registerumwahl bleibt in der Regel die Listenanzeige erhalten. Ergibt die Anzeige für das neuangewählte Register keinen Sinn, wird automatisch auf die INTA-Liste gewechselt.

Die Behandlung der Stromkreiswahl bei Registerumwahl ist einstellbar. Die Voreinstellung REGWAHL_MODE legt das Verhalten fest.

Den Gruppenregistern ist ein analoger Steller, den **IST**-Registern der Überblendsysteme ein Überblend-Hauptsteller (Prisma **GEN**, Focus/Iris **IST** und Digitalsteller) zugeordnet. Ihre Funktion ist unabhängig von der Anwahl.

Die Steller können wie folgt beeinflusst werden:

- Blackout-Taste, simuliert Stellerwert 0%
- Blackout über Flash-Taste (nur Gruppen)
- Blackout über externes Digitalsignal
- Zeitautomatik, abschaltbar
- Flash-Funktion über Taste (nur Gruppen)
- Flash-Funktion über externes Digitalsignal
- Aufschaltbares externes Analogsignal
- Stellerwert über Tastenbedienung einstellbar

Alle Steller verfügen über eine internen, von der Software berechneten, und einen physikalischen Wert. Die Werte sind unterschiedlich, wenn der interne Wert verändert wird durch

- die Stellernachführung über Zeiten
- Fernbedienung
- die Sequenzaktion Steller
- Tastenbedienung

Die FANG-Kennung erscheint, wenn der interne Wert geändert wurde und mit dem physikalischen Steller eingefangen werden muss, bevor er wieder wirksam wird.

Jedes Register beinhaltet neben den Werten für Stromkreise und Movinglight-Geräten folgende übergeordnete Informationen:

- Blocknummer
- Lichtstimmungstext
- Blockzeiten

Alle Register können einen Effekt enthalten. Die für die Effektsteuerung auf der Bedientastatur vorgesehenen Tasten steuern den Effekt im angewählten Register.

Registertaste

Register anwählen
Die Tastenlampe des angewählten Registers brennt.

Die Kopfzeile der Monitore zeigt den Namen des angewählten Registers. Bei Gruppen und Überblendregistern wird die zugehörige Anzeige auf den Monitoren hervorgehoben dargestellt.

Das **BLD**-Register und der Programmer verfügen über kein eigenes Anzeigefenster. Mit der Anwahl wird das Anzeigefenster zur Anzeige eines Überblendsystems am Hauptmonitor zur Anzeige der übergeordneten Registerdaten benutzt.

gruppennummer GR

Gruppe anwählen

Die Bedienung ermöglicht die Gruppenanwahl von der PC-Tastatur, vom PC-Fernmonitor oder vom Handterminal. Die Taste **GR** der Meistertastatur ist auf PC-Tastaturen auf die Taste 'R' gelegt.

Beispiel: "**5 GR**" wählt Gruppe 5 an.

+ GR

nächste Gruppe anwählen
Ist die letzte Gruppe angewählt, wird Gruppe 1 angewählt.

- GR

vorhergehende Gruppe anwählen
Ist Gruppe 1 angewählt, wird die letzte Gruppe angewählt.

Gruppen-Hauptsteller

Prisma hat für das Gruppensystem einen Hauptsteller mit Blackout-Taste. Die Regelung erstreckt sich auf in den Gruppen enthaltene Lichtstimmungen und Effekte.

GRBO

Blackout Gruppensystem ein/aus

Die Tastenlampe brennt, wenn der Blackout aktiv, die Ausgabe aus dem Gruppensystem gesperrt ist.

UEB GRBO

Blackout Gruppensystem ein

LOE GRBO

Blackout Gruppensystem aus

Voreinstellung FRG_BO:
Bei Einstellungen FRG_BO=1 oder 2 kann die Funktion nur mit vorangestellter Taste **FRG** geschaltet werden. Bedienungen mit **UEB** und **LOE** sind davon nicht betroffen.

Bei Focus/Iris erfolgt der Zugriff auf den Hauptsteller über den Digitalsteller.

GR und digi

Gruppen-Hauptsteller für das Gruppensystem regeln

In den Stelleranzeigen der Monitore wird der aktuelle Wert angezeigt. Zusätzlich erscheint der aktuelle Wert während der Betätigungsdauer der Taste **GR** auch in der Kopfzeile des Hauptmonitors.

Der Wert des Stellers kann auch über Tasteneingaben verändert werden. Siehe hierzu den Absatz über Stellersteuerung.

Gruppen-Blackout

Der Beitrag zum Licht jeder einzelnen Gruppe kann mit der zugehörigen Blackout-Taste ein- und ausgeschaltet werden. Die Funktionalität der Blackout-Tasten für Gruppen wird in der Voreinstellung BOTAST_MODE festgelegt.

BOi

Blackout Gruppe i ein/aus
Die Tastenlampe brennt, wenn der Blackout aktiv ist, also keine Ausgabe aus der Gruppe erfolgt.

UEB BOi

Blackout Gruppe i ein

LOE BOi

Blackout Gruppe i aus

Voreinstellung FRG_BO:
Bei Einstellungen FRG_BO=1 oder 2 kann der Blackout nur mit vorangestellter Taste **FRG** geschaltet werden.
Bedienungen mit **UEB** und **LOE** sind davon nicht betroffen.

Voreinstellung ACTRELOPT:
Zur Steuerung der Voreinstellung wird Menü M225, Activate und Release, aufgerufen. Die Gruppen-Blackout-Tasten können zur Steuerung der Activate- und Release-Funktion in den Gruppen benutzt werden.

Register löschen

LOE Registertaste

Registerinhalt löschen

Folgende Aktionen werden ausgeführt:

- Alle Stromkreise, mit Ausnahme der gesperrten, auf 0%
- Alle Einträge für Parameter löschen
- Zeiten löschen
- Lichtstimmungstext löschen
- Blocknummer löschen
- Effekt löschen

Im Gruppensystem bleiben die Zeiten der Gruppensteller unverändert, wenn die Voreinstellung GRTBLOPT auf 0 gesetzt ist.

Mit dem Löschen des **IST**-Registers wird gleichzeitig das **ZIEL**-Register gelöscht.

Mit dem Löschen des **PROG**-Registers werden die Parameter der angewählten Movinglight-Geräte auf transparent gesetzt, d.h. sie werden auf die zuletzt eingegebenen Werte gesetzt.

LOE ALL GR
FRG und LOE GR

Alle Gruppenregister löschen

Die Eingabe ist identisch mit "**LOE GRi**" für alle Gruppen.

LOE Gruppennummer GR

Gruppe löschen

Die Bedienung ermöglicht das Löschen von Gruppen von der Texttastatur, vom PC-Fernmonitor oder von den Handterminals aus. Die Taste **GR** der Meistertastatur ist bei der PC-Tastatur auf die Taste 'R' gelegt.

Beispiel: "**LOE 5 GR**" löscht Gruppe 5.

Registerzugriffe mit der Menüsteuerung

Menü M10 (Register) ist Ausgangspunkt für eine Reihe von Operationen in und mit Registern. Es ist identisch mit dem Menü "**Register**" im Hauptmenü. Folgende Menüs stehen zur Auswahl:

Lichtstimmungstext, M17
Auswahl Trickeffekt, M12
Angewähltes Register drucken
Mehrfach-Lesen, M15
Mehrfach-Schreiben, M16
Rücksetzfunktionen, M19

Der Menüpunkt "**Angewähltes Register drucken**" druckt den Inhalt des angewählten Registers in Form einer Lichtstimmung aus.

Stromkreisanwahl

Eine Reihe von Bedienungen beziehen sich auf die momentan angewählten Stromkreise. Sie sind erkennbar

- in Listen, die Informationen über Stromkreise anzeigen, durch eine hervorgehobene Darstellung der Stromkreisnummer,
- auf der optionalen Lastkreistastatur durch Blinken der zugehörigen Tastenlampe.

Ist die Funktion **FIX** ausgeschaltet, werden Stromkreisintensitäten durch Anwahl nicht verändert. Bei eingeschalteter Funktion erhalten sie mit der Anwahl sofort die eingestellte Intensität. Siehe hierzu die Beschreibung der Funktion FIX.

Die Reaktion auf Bedienungen zur Anwahl wird beeinflusst

- vom Zustand der Stromkreismaske
- von der Funktion Einzelwahl

Im folgenden sind beide Funktionen erklärt.

Bedienungen zur Anwahl können mit der Taste **+** oder **-** eingeleitet sein. Mit **+** bleibt die aktuelle Anwahl erhalten, die betroffenen Stromkreise kommen zur Anwahl hinzu. Mit **-** werden die angegebenen Stromkreise aus der Anwahl genommen.

Stromkreise mit der Menüsteuerung bearbeiten

Menü M80 (Stromkreise) ist Ausgangspunkt zur Bearbeitung der ausgebauten Stromkreise. Folgende Menüs stehen zur Auswahl:

Stromkreismaske M82
Generalsteller-Zuordnung M83
Gesperrte Stromkreise M84
Kreisübersicht M81

Stromkreismaske

Die Stromkreismaske, kurz die Maske, ist die Gesamtheit der momentan benutzten Stromkreise. Es sind dies jene Stromkreise, die in den Listenanzeigen **INTA** und **AKTA** sowie **T**, **TW** und **TA** angezeigt werden.

Ist die Maske geöffnet, werden Stromkreisnummern mit der Erstanwahl automatisch in die Maske aufgenommen: Die Maske wird erweitert. Bei geschlossener Maske werden Stromkreisnummern, die nicht in der Maske sind, bei der Anwahl ignoriert.

Nach Speicher-Tiefentladung ist die Maske zunächst leer. Ist eine Grundeinstellung für die Maske gespeichert, wird diese geladen.

Beim Laden einer Vorstellung wird die Maske anhand der verwendeten Stromkreise aufgebaut. Wurde eine Maske zur Vorstellung gespeichert, wird diese aktiviert.

Hinweis: Die Maske kann für die verschiedenen Bedienstellen der Anlage unterschiedlich sein.

Maske öffnen/schließen

Die Tastenlampe der Taste **MAS** brennt, wenn die Maske geschlossen ist.

MAS
Stromkreismaske öffnen/schließen

Ist die Maske geöffnet (Tastenlampe aus), wird sie geschlossen. Ist sie geschlossen (Tastenlampe hell), wird sie geöffnet.

UEB MAS
Stromkreismaske öffnen

LOE MAS
Stromkreismaske schließen

Maske bereinigen

Mit der Erstanwahl eines Stromkreises wird dessen Nummer bei geöffneter Maske in die Maske aufgenommen. Wird keine Intensität zugewiesen, füllt er die Maske auf und verschlechtert so die Übersichtlichkeit der Anzeigen.

Für die nachfolgenden Bedienungen muss die Maske geöffnet sein.

FRG und ALL MAS
Maske unabhängig von der momentanen Anwahl bereinigen
Im Speicher benutzte Kreisnummern werden ggf. wieder ergänzt.

Die Maske besteht nun aus Kreisnummern, welche
- die Vorstellung im Speicher benutzt,
- in einem aktiven Register benutzt sind,
- gesperrt sind

Stromkreise in den Registern werden durch die Bedienung nicht verändert.

FRG und LOE SK
Maske für angewählte Stromkreise bereinigen

Die Bedienung löscht die angewählten Stromkreise aus allen Registern. Sind sie in der Vorstellung im Speicher nicht beteiligt, werden sie aus der Maske entfernt.

Maske an Spielabschnitte anpassen

Die Maske kann an einzelne Spielabschnitte angepasst werden: Nur die im Abschnitt verwendeten Stromkreisnummern sind in der Maske.

FRG und blkbereich MAS
Maske anpassen

Die Maske besteht nun aus Kreisnummern, die

- im angegebenen Bereich von Lichtstimmungen benutzt werden,
- in einem aktiven Register benutzt sind,
- gesperrt sind

Hinweis: Die Maske wird nur reduziert. Vor der Anpassung muss die Maske auf die in der Vorstellung benutzten Kreise erweitert werden mit der Bedienung UEB SP MAS.

Der Einfluss der in den aktiven Registern benutzten Stromkreise auf die Maske kann ausgeschaltet werden, wenn diese mit der Bedienung "**FRG** und **LOE SK**" vorher aus den Registern entfernt werden.

Die so erstellte Maske kann unter einer Lichtstimmungsnummer gespeichert werden. In der Überblendsequenz wird in jedem Spielabschnitt die optierte Maske angezeigt.

Maske erweitern

Stromkreise der aktuellen Vorstellung können aus der Maske gelöscht werden. Mit den nachfolgenden Bedienungen können sie wieder in die Maske aufgenommen werden.

UEB SP MAS
Alle in der aktuellen Vorstellung im Speicher benutzten Stromkreise in die Maske aufnehmen.

UEB blkbereich SP MAS
FRG + blkbereich MAS
Alle Stromkreise im angegebenen Bereich von Lichtstimmungen in die Maske aufnehmen.

Hinweis: Bedienungen mit der Taste **BSW** können für diese Anwendung nicht herangezogen werden, weil sie grundsätzlich die Maske nicht erweitern.

Maske speichern

Die aktuelle Maske kann wie eine Lichtstimmung gespeichert und wieder aktiviert werden.

blkn S MAS
aktuelle Maske unter der angegebenen Lichtstimmungsnummer speichern.

So gespeichert Lichtstimmungen erhalten die Kennung "**MAS**".

Beim Lesen in ein aktives Register wird die gespeicherte Maske wieder aktiviert.

Menü M82 (Stromkreismaske) ermöglicht ebenfalls die Bearbeitung der Maske. Speichern und Lesen der Maske ist hierbei als Datei möglich, die nicht in der Szenenliste erscheint

Stromkreismaske mit Menüsteuerung bearbeiten

Menü M82 zeigt alle in der aktuellen Maske verwendeten Stromkreisnummern an. Stromkreise können daraus entfernt oder neu aufgenommen werden.

Die Stromkreismaske ist die Gesamtzahl der auf den Monitoren bei den Listenanzeigen **INTA**, **AKTA** und der Anzeige von Einzelzeiten dargestellten Stromkreisnummern. Sofern sie geöffnet ist, werden Stromkreise durch die Erstanwahl in die Anzeige aufgenommen: Die Maske wächst, Listendarstellungen werden länger.

Die Maske kann bereinigt werden: Stromkreise, deren Nummer zwar in der Maske angezeigt sind, jedoch nie eine Intensität oder eine Einzelzeit erhalten haben, werden aus der Anzeige entfernt.

Stromkreise, die aus der Maske per Menü entfernt werden, verschwinden zunächst aus der Maske. Werden Lichtstimmungen in ein Register gelesen, in denen die vorher entfernten Stromkreise mit Intensitäten gespeichert sind, erscheinen sie wieder in der Maske.

Mit der Taste **MENU** erscheint ein Auswahlmenü, mit dem die Einstellungen als Datei verwaltet werden können. Sowohl im Setup der Anlage als auch zur Vorstellung kann die Maske als Grundeinstellung oder unter einem Namen abgelegt werden.

Einzelwahl

Die Einzelwahl bestimmt, ob bei Anwahl von Stromkreisen die bisherige Anwahl erhalten bleibt oder gelöscht wird. Bei eingeschalteter Einzelwahl wird vor jeder absoluten Stromkreisanwahl (Anwahl ohne **+** oder **-**) die momentane Anwahl gelöscht.

Alle Bedienungen, die eine Stromkreisanwahl zur Folge haben, sind davon betroffen, auch jene, die zunächst eine Anwahl ausführen und die angewählten Stromkreise sofort verändern. Auch die Stromkreisanwahl mit Hilfe der optionalen Lastkreistastatur ist davon betroffen.

Die Tastenlampe der Taste **EW** brennt, wenn die Funktion eingeschaltet ist.

EW
Einzelwahl ein-/ausschalten

UEB EW
Einzelwahl einschalten

LOE EW
Einzelwahl ausschalten

Funktion ISO

Die Funktion **ISO** beschränkt die Ausgabe von Intensitäten auf die momentan angewählten Stromkreise. Nur für diese wird die aus den Registern und Stellern resultierende Intensität ausgegeben. Nicht angewählte Kreise werden mit 0% ausgegeben.

Sind mehrere Bedienstellen aktiv (z.B. PC-Fernmonitor), werden die Intensitäten jener Stromkreise ausgegeben, die von mindestens einer Bedienstelle angewählt sind.

Die Funktion wirkt nicht auf

- von der Effektsteuerung gelieferte Intensitäten.
- gesperrte Stromkreise.
- Lastkreise mit Attributen, die bei 0% bereits Intensitäten liefern.
- Lastkreise mit Direktintensitäten.

Die Funktion ist eingeschaltet, wenn die Tastenlampe der **ISO**-Taste brennt.

Monitoranzeigen

Auf den Monitoren ist die Wirkung der Funktion nur bei den Listenanzeigen **AKTA** und **LKI** sichtbar. Bei **INTA** bleiben die Anzeigen unverändert, da die in den Registern eingetragenen Intensitäten durch die Funktion nicht verändert werden.

Ist die Funktion eingeschaltet, wird dies in der Kopfzeile des Hauptmonitors durch den Hinweis "**ISO**" im Feld für die **KOR**- oder **FIX**-Anzeige angezeigt.

Bedienungen

skbereich ISO
angegebene Stromkreise anwählen, **ISO** einschalten

UEB ISO
Funktion **ISO** für angewählte Stromkreise einschalten

LOE ISO
Funktion **ISO** ausschalten

FRG und ISO
Funktion **ISO** umschalten

Stromkreisbezeichnungen

Alle Stromkreise der Anlage können mit Namen versehen werden. Menü M81 (Kreisübersicht) ermöglicht die Bearbeitung und die Zuordnung von Namen zu den Stromkreisnummern. In allen Menüs, welche die Eingabe einer Stromkreis- oder Lastkreisnummer erfordern, kann die Liste mit der Taste **MENU** aufgerufen werden. Mit **ENTER** wird die Nummer des angewählten Kreises in das entsprechende Eingabefeld übernommen.

Die angezeigte Kreisübersicht ist zunächst leer. Mit der Taste **MENU** erscheint ein Auswahlmenü. Die ersten drei Punkte füllen die Übersicht mit Kreisnummern nach unterschiedlichen Kriterien auf, so dass nur noch die zugehörigen Namen anzugeben sind. Bereits vorhandene Einträge werden nicht überschrieben.

Folgende Bedienmöglichkeiten sind in der Fußzeile angezeigt.

ESC Listenanzeige beenden

MENU Auswahlmenü für die Bearbeitung starten

Alle Kreise der Maske aufnehmen
Alle in der momentanen Anzeigemaske verwendeten Stromkreisnummern werden in die Übersicht übernommen.

Alle ausgebauten Stromkreise aufnehmen
Alle ausgebauten Stromkreisnummern werden in die Übersicht aufgenommen.

Alle ausgebauten Lastkreise aufnehmen
Alle ausgebauten Lastkreisnummern werden in die Übersicht aufgenommen.

Die übrigen Menüpunkte wickeln die Dateiverwaltung für die Kreisübersicht ab.

ENTER Angewählten Eintrag bearbeiten

INS Neuen Eintrag in die Namensliste aufnehmen

DEL Angewählten Eintrag aus der Liste löschen

PRN Liste komplett ausdrucken

L Gespeicherte Übersicht laden

S Übersicht speichern

Bei Grundkopplung (Stromkreisnummer = Lastkreisnummer) ist die Zuordnung der Bezeichnungen eindeutig. Liegt keine Grundkopplung vor, kann der Anwender frei entscheiden, ob die Bezeichnungen für Stromkreise oder Lastkreise gelten.

Anwahl mit Taste SK oder ENTER

Die Taste **SK** ist die am häufigsten benutzte Abschlusstaste bei der Anwahl von Stromkreisen. Wahlweise ist auch die Taste **ENTER** möglich.

skbereich SK
Einzelstromkreis oder Stromkreisbereich anwählen

Nachfolgende Bedienungen gelten nur für Stromkreise in der aktuellen Maske.

+ SK
+ +
→
Folgestromkreis zur aktuellen Stromkreisanwahl anwählen

- SK
- -
←
Den der aktuellen Stromkreisanwahl vorangehenden Stromkreis anwählen

Libra: In der Topografie können die Bedientasten +SK und -SK eingefügt werden. Sie entsprechen den obigen Bedienungen.

Anwahl mit dem Digitalsteller

Der Digitalsteller kann die Taste **SK** bei der Anwahl von Stromkreisen ersetzen. Falls bereits eine Stromkreisnummer oder ein Bereich über die Bedientastatur angegeben ist und lediglich die Abschlusstaste fehlt, führt eine Digitalsteller Bewegung die Anwahl aus. Die Intensität der angewählten Stromkreise wird sofort verändert.

Anwahl mit der Maus

Stromkreise können mit der Maus angewählt werden. Mit dem Anklicken mit der linken Maustaste wird ein Stromkreis an- bzw. abgewählt. Mit gleichzeitig gedrückter Shift-Taste wird die Einzelwahl unterdrückt.

Ab der Version 5.2 ist es auch möglich durch ziehen mit der Maus Bereiche anzuwählen.

Stromkreisgruppen

Stromkreisgruppen, kurz **SKG**-Gruppen, vereinfachen die Anwahl von zusammengehörigen Stromkreisen und/oder Movinglight-Geräten.

Ab der Programmversion 4.2 wurden Stromkreisgruppen über die I-Paletten der Movinglight-Steuerung verwaltet. Ab der Version 5.6 werden diese wieder eigenständig verwaltet. Beim Laden von Vorstellungen, die mit einer Vorgängerversion gespeichert wurde, werden die I-Paletten zunächst als Stromkreisgruppen übernommen. Wird die Konfiguration der Stromkreisgruppen mit der Vorstellung gespeichert, wird diese mit dem Laden der Vorstellung übernommen. In diesem Fall werden die I-Paletten ignoriert.

Listendarstellung

Liste **SKG** zeigt die Konfiguration der **SKG**-Gruppen, die Zuordnung der Stromkreis- und Gerätenummern zu den Stromkreisgruppen. Zwei Arten der Darstellung sind möglich:

SKG-Nummer – Stromkreise
Die **SKG**-Nummern sind mit den zugehörigen Stromkreisnummern aufgelistet. Reicht die Länge einer Zeile nicht für die Anzeige aller Nummern, ist dies mit "**...**" angedeutet. Taste **ENTER** startet in diesem Fall eine Menüanzeige, die alle Stromkreise zeigt.

Stromkreisnummer - **SKG**-Nummern
In aufsteigender Reihenfolge sind alle ausgebauten Stromkreisnummern zusammen mit den **SKG**-Nummern, denen sie angehören, aufgelistet. Nur Stromkreise der Maske werden angezeigt.

Die Darstellung ist über die Voreinstellung **SKGMODE** festgelegt. Ist die Liste **SKG** am Hauptmonitor eingeschaltet, startet Taste **MENU** die Menüanzeige M804, Stromkreisgruppen. Der Menüpunkt "**Darstellung umschalten**" schaltet die Darstellung um.

Stromkreisgruppen zusammenstellen

Stromkreisgruppen können durch Tastenbedienungen oder über die Menüsteuerung bearbeitet werden. Bei Tastenbedienungen werden die momentan angewählten Kreisnummern benutzt.

skgr S SKG
UEB skgr SKG
UEB skgr1 - skgr2 SKG
Angewählte Kreise in Stromkreisgruppe(n) übernehmen

+ skgr S SKG
Angewählte Kreise zusätzlich in Stromkreisgruppe übernehmen

- skgr S SKG
LOE skgr SKG
LOE skgr1 - skgr2 SKG
Angewählte Kreise aus Stromkreisgruppe(n) entfernen

LOE ALL SKG
Angewählte Stromkreise aus allen Stromkreisgruppen entfernen

Den Bedienungen kann ein Bereich von Kreisnummern vorangestellt werden. Der Bereich wird angewählt und entsprechend weiterverarbeitet. Nur die Kreise der aktuellen Maske werden berücksichtigt.

Mit Taste DEL kann die durch die Cursor-Zeile markierte Stromkreisgruppe gelöscht werden.

Ist die Liste **SKG** am Hauptmonitor aktiviert und die Darstellung nach **SKG**-Nummern sortiert, startet Taste **ENTER** eine Menüanzeige mit den an der angewählten Stromkreisgruppe beteiligten Kreisnummern. Mit Maus oder Cursor-Tasten können die Stromkreisnummern angewählt werden. Folgende Bedienmöglichkeiten stehen zur Verfügung:

ESC	Beendet die Anzeige
ENTER	zeigt den Namen des Stromkreises an (M81, Kreisübersicht)
INS	Neue Stromkreisnummern eintragen
DEL	Stromkreisnummern löschen
PRN	Belegung ausdrucken
Rename	Bezeichnung der Stromkreisgruppe ändern

Anwahl von Stromkreisgruppen

skgr SKG
Stromkreise der angegebenen Stromkreisgruppe anwählen

skgr1 - skgr2 SKG
Stromkreise der angegebenen Stromkreisgruppen anwählen

skgr ' SKG
Stromkreise, die nicht in der Stromkreisgruppe enthalten sind, anwählen
Die Stromkreismaske bleibt dabei unverändert

Mit vorangestellter Taste **+**, **-** kann die Stromkreisanwahl erweitert/reduziert werden.

Stromkreisgruppen in der Menüsteuerung

Die Verwaltung der Stromkreisgruppen erfolgt mit Menü M804.

Listendarstellung umschalten
Die Listendarstellung SKG kann nach SKG-Nummern oder SK-Nummern sortiert sein.

Stromkreisgruppen-Bezeichnung
startet Menü M161, Stromkreisgruppen-Bezeichnung, zur Vergabe von Namen für Stromkreisgruppen. Ist ein Libra-Pult angeschlossen, werden diese in den Anzeigen der Stromkreisgruppen angezeigt.

Die Bezeichnungen können in der stromkreisorientierten Listendarstellung der Liste SKG auch mit Menü M11 oder M17 bearbeitet werden.

Auf der Anlage ist die Länge der Namen auf 8 Zeichen beschränkt. Über Libra kann der Name bis zu 30 Zeichen lang sein.

Stromkreisgruppen löschen
startet Menü M164 zum Löschen einzelner oder Bereichen von Stromkreisgruppen.
Taste **MENU** oder Mausklick auf den Eingabefeldern zeigen die Übersicht über die gespeicherten Stromkreisgruppen.

Laden, Nachladen, Speichern, Löschen
Die Konfiguration der Stromkreisgruppen kann als Datei auf den zur Verfügung stehenden Speichermedien gespeichert und wieder geladen werden.

Drucken
Die aktuelle Konfiguration ausdrucken.

In älteren Programmversionen wurden die Stromkreisgruppen mit Menü M805 verwaltet. Dieses Menü dient ab Version 5.6 nur noch zum Nachladen der bis zur Version 4.2 verwendeten Stromkreisgruppen (32 SKGs).

Anwahl durch Lastkreisnummern

Mit der Taste **LK** können Stromkreise über die Nummer der angekoppelten Lastkreise angewählt werden. Siehe hierzu das Kapitel über die Lastkreiskopplung im Abschnitt "Stromkreis/Lastkreiskopplung".

Bei Stromkreisen, die in der Grundkopplung sind (der Stromkreis steuert nur den Lastkreis mit der gleichen Nummer), ist kein Unterschied zwischen der Anwahl mit Taste **SK** und **LK**. Die Situation ist anders, wenn keine Grundkopplung vorliegt.

lkbereich LK
Zugehörige Steuerstromkreise anwählen

Anwahl über Lastkreistastatur (Option)

Mit Hilfe der optionalen Lastkreistastatur können Stromkreise anhand der angekoppelten Lastkreise angewählt werden. Jedem Lastkreis kann eine eigene Taste zugeordnet sein.

Mit Betätigen einer Lastkreistaste wird der zugehörige Stromkreis angewählt. Die Bedienung entspricht der Eingabe "**lkn LK**". Durch erneutes Betätigen der Taste wird der Stromkreis abgewählt.

Die Tastenlampen der Lastkreistastatur signalisieren den Zustand des zugehörigen Lastkreises:

aus	Lastkreis ist nicht verwendet
blinkt	Zugehöriger Stromkreis ist angewählt
brennt	Zugehöriger Stromkreis ist nicht angewählt Ausgabeintensität über der voreingestellten Schwelle

Stromkreisabwahl

Stromkreise können einzeln oder im ganzen abgewählt werden.

Automatische Abwahl erfolgt bei der Anwahl von Stromkreisen, wenn die Funktion **EW** eingeschaltet ist. Siehe hierzu das Kapitel über die Einzelwahl.

ESC
X
Alle angewählten Stromkreise abwählen

skbereich X
Stromkreise im Bereich abwählen

Mit der letzten Bedienung X abgewählte Kreise können wieder angewählt werden.

' X
Zuletzt mit X abgewählte SK-Nummern wieder anwählen

Beteiligte Stromkreise

Die Beteiligung von Stromkreisen im angewählten Register oder am aktuellen Licht kann als Anwahlkriterium herangezogen werden.

Normalerweise ist die Listenanzeige auf dem Hauptmonitor das Kriterium für die Beteiligung. Liefert die angezeigte Liste kein Kriterium für eine Beteiligung, wird die Listenanzeige am Zweitmonitor, sofern ausgebaut, herangezogen. Ist auch dort keine brauchbare Listenanzeige, werden die Intensitäten im angewählten Register geprüft.

Ist die Funktion **FIX** aktiv, werden Bedienungen mit der Taste **BET** abgelehnt.

BET
Beteiligte Stromkreise anwählen

skbereich BET
Beteiligte Stromkreise im Bereich anwählen

ALL BET
Alle Stromkreise der Maske anwählen

Die Funktion der Taste **BET** kann mit der Taste **'** umgekehrt werden. "**' BET**" wählt nicht beteiligte Stromkreise an.

Taste Shift und BET reduziert die Anwahl auf Kreise, die seit der letzten Speicherung veränderte wurden.

Stromkreise, die mit der Voreinstellung DIR_MODE=0, harte Überblendung, in die Betriebsart **DIR** übernommen wurden, bleiben bei der Anwahl in einem Überblendregister unberücksichtigt.

Mit Menü M211 (Beteiligt-Schwelle) kann der Intensitätswert festgelegt werden, ab dem ein Stromkreis von der Anlage als beteiligt eingestuft wird. Betroffen sind alle Bedienungen mit den Tasten **BET** und **BSW**. Der eingestellte Wert wird in der Voreinstellung BET_SCHWELLE festgehalten.

Beteiligung an additiven Lichtstimmungen ändern

Beim Schreiben von additiven Lichtstimmungen ("**+ S S**", Blockart ADD oder "**- S S**", Blockart SADD) werden nur die Intensitäten der angewählten Stromkreise gespeichert. Beim Lesen oder bei Überblendung in eine additive Lichtstimmung werden nur die Intensitäten der gespeicherten Stromkreise verändert. Sie gelten in der Lichtstimmung als beteiligt.

Ist eine additive Lichtstimmung im **VOR**-Register eingetragen, werden Stromkreise automatisch als beteiligt markiert, wenn ihre Intensität verändert wird.

Ist eine additive Lichtstimmung im **VOR**- oder im **BLD**-Register eingetragen, kann die Beteiligung mit den folgenden Bedienungen verändert werden.

UEB BET
Angewählte Stromkreise zusätzlich beteiligen

skbereich UEB BET
Stromkreise anwählen und beteiligen

LOE BET
Beteiligung angewählter Stromkreise löschen

skbereich LOE BET
Stromkreise anwählen, Beteiligung aufheben

Hinweis: Die Änderung der Beteiligung gilt nur für die Lichtstimmung im angewählten Register.

Dunkler/heller werdende Stromkreise

Ist ein Überblendregister angewählt, können mit den Tasten **DU** und **HE** im Bereich der Bedientasten die heller bzw. dunkler werdenden Stromkreise angewählt werden.

Das Anwahlkriterium ist abhängig vom angewählten Register.

Anwahl **VOR**:
Die Intensitäten in den Registern **VOR** und **ZIEL** werden verglichen.

Anwahl **IST**- oder **ZIEL**:
Die Startwerte der laufenden oder letzten Überblendung werden mit den Einträgen im **ZIEL**-Register verglichen.

HE
Heller werdende Stromkreise anwählen

DU
Dunkler werdende Stromkreise anwählen

Taste Shift und HE/DU reduziert die Anwahl auf Kreise, die seit der letzten Speicherung / dem letzten Laden geänderte wurden.

Die Bedienung "**DU**", gefolgt von "**+ HE**", wählt alle sich ändernden Stromkreise einer Überblendung an.

Stromkreise, die mit der Voreinstellung DIR_MODE=0, harte Überblendung, in die Betriebsart **DIR** übernommen wurden, werden bei der Anwahl nicht berücksichtigt.

In Lichtstimmungen gespeicherte Stromkreise

Blockspeicherwahl markiert Stromkreise, die in Lichtstimmungen der aktuellen Vorstellung gespeichert sind durch die Anwahl. Ausgenommen sind Stromkreise, die nur in Effekten beteiligt sind.

Im Normalfall wird die gespeicherte Intensität bewertet.
Listenanzeige POS/FW: Auch gespeicherte Parameterwerte werden bewertet, ist ein einzelner Parameter angewählt (Cursorzeile), nur dieser. Mit vorangestellter Taste ALL werden wieder alle Parameter bewertet.
Listenanzeige T/TW/TA Einzelzeiten.

Die Tastenlampe der Taste **BSW** brennt, solange der Speicher abgesucht wird. Mit dem Ende der Suche erlischt die Tastenlampe und das Ergebnis wird als Stromkreiswahl angezeigt.

BSW
An der aktuellen Vorstellung beteiligte Stromkreise anwählen

blkbereich BSW
Im angegebenen Bereich von Lichtstimmungen beteiligte Stromkreise anwählen

BSW kann durch die Tastenfolge "**' BSW**" ersetzt werden. Die Anwahl gilt dann für im Speicher nicht beteiligte Stromkreise.

Während laufender Speicheroperationen ist ein zusätzlicher Speicherzugriff nicht möglich. Die Tastenlampe der Taste **BSW** blinkt ca. 5 Sekunden. Danach wird die Eingabe mit dem Hinweis "**Speicheroperation läuft**" abgebrochen. Ein Beispiel hierfür ist die Bedienung "**BSW**" während dem Laden einer Vorstellung.

Lichtstimmmung einblenden

In Lichtstimmungen gespeicherte Intensitäten können im angewählten Register mit dem Digitalsteller eingeblendet werden.

blkn BSW und digi
angegebene Lichtstimmung zusätzlich zum Registerinhalt einblenden
Auch ein Bereich von Lichtstimmungen kann angegeben werden.

Der Stellerwert für die Einblendung wird in der Kopfzeile de Hauptmonitors mit der Bezeichnung „BSW“ angezeigt.

Generalsteller

Die den Generalstellern zugeordneten Kreise können durch Anwahl markiert werden. Die Funktion Einzelwahl bleibt bei dieser Art der Anwahl unberücksichtigt.

Prisma/Focus:

I, II
Dem Generalsteller zugeordnete Stromkreise anwählen

skbereich I, II
Dem Generalsteller zugeordnete Stromkreise im Bereich anwählen

Iris:

VB
Dem Vorbühnensteller zugeordnete Stromkreise anwählen

skbereich VB
Dem Vorbühnensteller zugeordnete Stromkreise im Bereich anwählen

Die Taste Hochkomma invertiert das Anwahlkriterium. Alle Kreise, die nicht dem entsprechenden Steller zugeordnet sind, werden angewählt.

DIR-Stromkreise

Stromkreise im Direktmodus sind dem Einfluss von Stellern entzogen. Ihre Ausgabeintensität ist durch die in den aktiven Registern eingetragene Intensität festgelegt. Alle maßgeblichen Steller sind mit 100% angenommen.

DIR
Alle Stromkreise im Direktmodus anwählen

skbereich DIR
Wie **DIR**, nur Stromkreise aus dem Bereich

DIR kann durch die Tastenfolge "**' DIR**" ersetzt werden. Die Anwahl gilt dann für nicht im Direktmodus betriebene Stromkreise.

Siehe auch Zuordnung **DIR** im Kapitel "Intensitäten".

Gesperrte Stromkreise

Bei gesperrten Kreisen oder Geräten können Einstellungen in den aktiven Registern nicht verändert werden.

SPE

Gesperrte Stromkreise anwählen

skbereich SPE

Wie oben, nur Stromkreise im Bereich anwählen

SPE kann durch die Tastenfolge "**' SPE**" ersetzt werden. Die Anwahl gilt dann für nicht im Direktmodus betriebene Stromkreise.

Siehe auch "Stromkreise sperren" im Kapitel "Intensitäten".

Intensitätssteuerung

Einleitung

Intensitätseingaben beziehen sich in der Regel auf die momentan angewählten Stromkreise im angewählten Register. Für die Anzeige sind folgende Listen vorgesehen:

INTA Intensitätsanzeige, Stromkreisintensität im angewählten Register

Intensitäten können in den Registern im Bereich von -99% bis +199% geregelt werden. Lichtwertausgabe ist natürlich nur im Bereich von 0% bis 100% möglich. Darunter oder darüber hinausgehende Intensitäten halten nur Intensitätsunterschiede fest.

Eine Begrenzung auf den Bereich 0% - 100% erfolgt automatisch, wenn

- Stromkreise abgewählt werden,
- das Register gewechselt wird,
- der Registerinhalt gespeichert wird.

Die Voreinstellung OVDISP_MODE legt fest, ob Intensitäten im vollen Regelbereich oder nur zwischen 0% und 100% angezeigt werden.

AKTA Aktuelle Ausgabe, resultierende Intensität aus allen Registern

LKI Lastkreisintensitäten, echte Ausgabeintensität

DMX Lastkreisintensitäten als DMX-Werte, Reihenfolge entsprechend der Rangierung

Stromkreise können durch die Funktion **SPE** gegen unbeabsichtigte Änderungen geschützt werden.

Funktion FIX

Die Funktion **FIX** versieht Stromkreise bereits bei der Anwahl mit einer einstellbaren Intensität, der **FIX**-Intensität. Im ausgeschalteten Zustand bleiben Stromkreisintensitäten bei der Anwahl unverändert.

Folgendes ist bei eingeschalteter **FIX**-Funktion zu beachten:

- Die **FIX**-Intensität wird durch Intensitätseingaben verändert, auch wenn kein Stromkreis angewählt ist.
- Alle Stromkreise erhalten mit der Anwahl die eingestellte Intensität. Ausgenommen sind gesperrte Stromkreise.
- Stromkreisanwahl mit den Tasten **BET, BSW, DIR, HE, DU,** bei Prisma **I** und **II** ist nicht möglich.
- In den Registern können Intensitäten nur im Bereich von 0% bis 100% geregelt werden. Übersteuern ist nicht möglich.

Rücksetzbedienungen mit der Taste **RS** schalten die Funktion aus und setzen gleichzeitig die **FIX**-Intensität auf 0%.

Anzeigen

Ist die Funktion ausgeschaltet, ist die Tastenlampe der Taste **FIX** dunkel.

Die eingeschaltete Funktion wird angezeigt durch

- Tastenlampe der Taste **FIX** brennt
- Anzeige der **FIX**-Intensität in der Kopfzeile des Hauptmonitors

Ist die **KOR**-Funktion aktiv, überlagert sie die Anzeige der **FIX**-Intensität.

Bedienungen

FIX

FIX-Funktion ein-/ausschalten
Beim Einschalten wird die aktuelle Stromkreisanwahl gelöscht.

Beim Ausschalten merkt sich die Anlage die eingestellte **FIX**-Intensität. Beim nächsten Einschalten steht diese sofort wieder zur Verfügung.

int FIX

FIX-Funktion einschalten
Die **FIX**-Intensität wird auf den angegebenen Wert gesetzt. Die aktuelle Stromkreisanwahl wird gelöscht.

V FIX

FIX-Funktion einschalten, **FIX**-Intensität auf 100%

UEB FIX

FIX-Funktion einschalten

LOE FIX

FIX-Funktion ausschalten

Intensitäten mit der Taste INT, ENTER

Mit der Taste **INT** können Intensitäten prozentgenau eingestellt werden. Wahlweise kann auch die Taste **ENTER** benutzt werden.

int INT

Angewählte Stromkreise auf Intensität setzen

Eingaben im Bereich zwischen 0% und 100% sind möglich.

+/- int INT

Intensität angewählter Stromkreise erhöhen/erniedrigen

Die resultierenden Intensitäten werden automatisch auf den zugelassenen Bereich begrenzt.

Ist kein Stromkreis angewählt, wird die Eingabe mit der Meldung "**Kein SK gefunden**" abgelehnt

LOE INT

Intensitäten im angewählten Register löschen

Alle Stromkreise erhalten im angewählten Register die Intensität 0%. Die Stromkreisanwahl spielt keine Rolle. Ausgenommen sind Stromkreise im Effekt.

LOE ALL INT

Intensitäten in allen Registern löschen

Unabhängig vom angewählten Register und von der momentanen Stromkreisanwahl erhalten alle Stromkreise in allen Registern die Intensität 0%. Ausgenommen sind Stromkreise in Effekten.

Intensitäten Bit-genau

Mit der Taste **DMX** können Intensitäten als DMX-Werte eingegeben werden. Der zulässige Wertebereich ist von der jeweiligen Bedienung abhängig.

dmx DMX
Angewählte Stromkreise auf DMX-Wert setzen

Eingaben im Bereich zwischen 0 und 255 sind möglich.

+/- dmx DMX
DMX-Wert angewählter Stromkreise erhöhen/erniedrigen

Die resultierenden DMX-Werte werden automatisch auf den zugelassenen Bereich begrenzt.

Ist kein Stromkreis angewählt, wird die Eingabe mit der Meldung "**Kein SK gefunden**" abgelehnt

Grobeinstellung mit Taste AUF

Mit der Taste **AUF** sind Intensitäten grob in Zehnerschritten einstellbar. Die eingestellte Intensität errechnet sich aus der angegebenen Ziffer multipliziert mit 10. Zum Beispiel steht die Ziffer 8 für 80%. Die Taste **V** steht für 100%. Bei absoluten Eingaben (ohne **+** oder **-**) wirkt die Eingabe "**AUF AUF**" wie "**AUF V**".

Nach der Grobeinstellung können die Intensitäten mit dem Digitalsteller oder **INT**-Eingaben feingeregelt werden.

AUF ziffer
AUF V
AUF NUL
AUF VOL
Angewählte Stromkreise auf Intensität setzen

AUF AUF
Angewählte Stromkreise auf letzte **AUF**-Intensität setzen

AUF FIX
Angewählte Stromkreise auf **FIX**-Intensität setzen

AUF +/- ziffer
Intensität der angewählten Stromkreise erhöhen/erniedrigen

skbereich AUF ziffer
skbereich V
Stromkreise im Bereich anwählen und auf die angegebene Intensität setzen

skbereich AUF +/- ziffer
Stromkreise im Bereich anwählen, Intensität erhöhen/erniedrigen

skno + skno + skno + ... AUF ziffer
Angegebene Stromkreise anwählen und auf die angegebene Intensität setzen

Beispiel:

21 + 23 + 29 AUF 7	Stromkreise 21, 23 und 29 anwählen und auf 70% setzen

AUF Lastkreistaste
Zugehörigen Stromkreis auf die zuletzt eingegebene Intensität setzen

Voreinstellung ATMODE legt den Eingabemodus fest:
ATMODE=0: 10er Schritte, AUF 5 = 50%
ATMODE=1: Prozentgenau, AUF 52 = 52%

Hinweis: Die Eingabe gilt nur für die Taste AUF auf der optionalen Lastkreistastatur. Sie gilt nicht für die Taste AUF auf der Bedientastatur.

AUF ’

Ausgabewert an 50% spiegeln

Die Funktion kann gleichermassen für Dimmer und Parameter benutzt werden. Zum Beispiel kann so Pan oder Tilt von Movinglight-Geräten um die Mitte gespiegelt weren.

Fan-Funktion

Die Funktion ermöglicht es, angewählten Dimmern oder Parametern zugeordnete Werte um den Vorgabewert aufzufächern. Die aktuell angezeigte Liste des Hauptmonitors bestimmt den betroffenen Parameter.

INTA/AKTA:	Intensitäten
POS/FW:	Parameterwerte
T/TW/TA:	Einzelzeiten

Nur auf NTX-Anlagen ist die Bedientaste FAN verfügbar.
Texttastatur: Die Bedientaste FAN ist für alle Anlagentypen auf die Tastenkombination Strg-E gemappt.

Fan für Dimmer und Parameter mit Bedientasten

Tastenbedienungen beziehen sich auf die angewählten Stromkreise oder Geräteparameter im angewählten Register.

int1-int2 FAN
int1-int2 INT
int1-int2 ENTER

angewählten Kreisen oder Parametern in linearer Folge die Werte int1 bis int2 zuordnen.

+/- int1-int2 FAN
+/- int1-int2 INT
+/- int1-int2 ENTER

Werte der angewählten Kreise oder Parameter in linearer Reihe um den Werte int1 bis int2 erhöhen/verringern.

Statt Taste INT kann auch Taste DMX benutzt werden. Dies ermöglicht eine bitgenaue Eingabe der Werte im Bereich zwischen 0 und 255.

Beispiel:
Die Kreise 21 bis 25 sind angewählt. Nach der Eingabe 30 – 70 INT sind den Kreisen die Intensitäten 30, 40, 50, 60 und 70 zugeordnet.

Fan mit dem Digitalsteller

Bei gedrückter Taste THRU kann mit dem Digitalsteller eine Auffächerung vorgenommen werden. Der aktuelle Fan-Wert wird in der Kopfzeile angezeigt. Normalerweise liegt der Drehpunkt in der Mitte des angewählten Bereiches. Er kann aber auch an den Rand des Anwahlbereichs gelegt werden:

THRU und +	Drehpunkt links (erstes angewählte Gerät)
THRU und -	Drehpunkt rechts (letztes angewähltes Gerät)
THRU und .	Drehpunkt in die Mitte (Standardmodus)

Der aktuelle Modus wird in der Kopfzeile entsprechend angezeigt.

Ist bei Listendarstellung POS/FW kein Parameter angewählt, wirkt die Eingabe auf den Dimmerkreis der angewählten Geräte.

Fan mit den Encodern

Unabhängig von der Listenanzeige am Hauptmonitor können die Parameter der Pultanzeige bei Prisma/Focus gesteuert werden. Die gedrückte Taste THRU schaltet die Encoder auf Steuerung der Fan-Funktion um.

Fan Überblendzeiten

Ist die Option Einzelzeiten in der Anlage ausgebaut, können auch diese mit der Fan-Funktion gesteuert werden.

t1 - t2 T/TW/TA
angewählten Kreisen in linearer Reihe die Zeiten t1 bis t2 zuordnen.

+/- t1 - t2 T/TW/TA
die Zeiten der angewählten Kreise im Bereich t1 bis t2 ändern.

Beispiel:
Die Kreise 21 bis 25 sind angewählt. Nach der Eingabe 5 – 9 TA sind den Kreisen die Einzelzeiten 5, 6, 7, 8 und 9 Sekunden zugeordnet.

Funktion ALT

Mit Hilfe der **ALT**-Funktion können Änderungen von Intensitäten oder Parameterwerten von Movinglight-Geräten zurückgenommen werden.

Bei folgenden Gelegenheiten werden Intensitäten für die **ALT**-Funktion festgehalten:

- Erstmalige Anwahl von Stromkreisen nach Registerumwahl
- Übernahme einzelner Intensitäten aus anderen Registern
- Übernahme ganzer Registerinhalte
- Einlesen von Lichtstimmungen
- Start der **KOR**-Funktion

Die Funktion bezieht sich auf die aktuelle Bedienstelle. Zum Beispiel sind bei Eingabe über ein Handterminal nur die von dort gesteuerten Stromkreise betroffen.

Bei der Bedienung der **ALT**-Funktion ist folgendes zu beachten:

- In den Listen POS und FW bezieht sich ALT auf eine komplette Parametergruppe, wie z.B. Pan/Tilt oder Cyan/Magenta/Yellow oder alle Torblenden
- Nach einer Überblendung führt die Funktion ALT die angewählten Stromkreiswerte auf den Anfangszustand der Überblendung zurück. Bei nach Ende der Überblendung durchgeführten Änderungen wird durch ALT auf das Ende der Überblendung zurückgefahren.
- Das weitere Verhalten der ALT-Funktion wird über die Voreinstellungen ALT_MODE und ALT_TOGGLE festgelegt.

ALT
ALT-Funktion starten

skbereich ALT
Wie **ALT**, vorher Stromkreise im Bereich anwählen

Intensitäten und Parameterwerte angewählter Kreise und Geräte können auf die Werte einer Stimmung gesetzt werden, bei POS/FW selektiv der angewählte Parameter.

AUF ALT
UEB ALT
auf die Werte der geladenen Stimmung

UEB blkn ALT
auf die Werte in der angegebenen Stimmung

Digitalsteller, Fahrtasten, Maus

Mit dem Digitalsteller können die Intensitäten angewählter Stromkreise stufenlos geregelt werden. Der Steller kann durch gleichzeitiges Betätigen der Tasten **KOR** oder **SUM** auf spezielle Funktionen umgeschaltet werden.

Hinweis: Bei Anzeige von Menüs und Zeitlisten ist der Digitalsteller nicht zur Intensitätsregelung nutzbar.

Sind mehrere Stromkreise mit unterschiedlichen Intensitäten angewählt, regelt die Voreinstellung OVDISP_MODE das Verhalten bei Übersteuerung:

OVDISP_MODE=0	Regelbereich -99% bis 199%, bei Übersteuerung in diesem Bereich bleiben Unterschiede in den Intensitäten erhalten.
OVDISP_MODE=1	Regelbereich 0% bis 100%, bei Übersteuerung gehen Intensitätsunterschiede verloren.
OVDISP_MODE=2	Wie OVDISP_MODE=1, 100% wird mit "**FF**" angezeigt.
OVDISP_MODE=3	Wie OVDISP_MODE=1, 100% wird mit "**FL**" angezeigt.

Die Maus kann statt des Digitalstellers benutzt werden: Bei gedrückter rechter Maustaste wirkt die Vertikalbewegungen der Maus wie eine Bewegung des Digitalstellers. Die simulierte Drehgeschwindigkeit ist in den Voreinstellungen über FAHR_LINCR und FAHR_SINCR einstellbar.

KOR und digi

Intensitätskorrektur mit **KOR**-Faktor

Die Funktion ermöglicht proportionale Änderungen von Intensitäten. Mit dem Betätigen der Taste **KOR** merkt sich die Anlage die Intensitäten der angewählten Stromkreise. Der Digitalsteller dient jetzt zur Einstellung des **KOR**-Faktors. Die Intensitäten im angewählten Register werden berechnet aus den gemerkten Intensitäten, multipliziert mit dem aktuellen **KOR**-Faktor. Beim Loslassen der Taste **KOR** behalten die betroffenen Stromkreise ihre geänderten Intensitäten.

Der eingestellte **KOR**-Faktor wird in der Kopfzeile des Hauptmonitors angezeigt. Die Anzeige verschwindet, wenn der Wert 1.00 eingestellt ist.

skbereich KOR und digi

Stromkreise anwählen und korrigieren

Die Funktion ist abhängig von der aktuellen Listenanzeige am Hauptmonitor:

Menüanzeige	Der Digitalsteller steht zur Steuerung von Stromkreisen nicht zur Verfügung.
Liste **KL**	Die angezeigte Kennlinie kann verändert werden.
Liste **E**	Ist die Cursor-Zeile im Bereich der Kanäle, korrigiert die Bedienung die Intensitäten aller Kanäle.

SUM und digi

Summenregelung, Ausgabeintensität angewählter Stromkreise regeln

Die Bedienung ermöglicht es, die Intensitäten angewählter Stromkreise unabhängig von der Registeranwahl zu steuern. Intensitäten in Effekten sind ausgenommen.

Beim Herunterregeln wird die Intensität der angewählten Stromkreise in allen Registern erniedrigt. Hochregeln erfolgt im angewählten Register. Durch Voreinstellung kann aber auch jedes andere Register für die Hochregelung festgelegt werden.

Generalsteller

Bei Prisma/Focus steuern zwei analoge Generalsteller die Lichtwertausgabe für Dimmerkreise. Beide Steller sind mit einer Blackout-Taste versehen.
Bei Iris liegt die Funktion auf dem analogen Steller M mit zugehöriger Blackout-Taste und dem über den Digitalsteller zu regelnde Generalsteller VB.

In folgenden Fällen werden die Generalsteller oder der Gesamt-Blackout ignoriert:

- Lastkreis ist mit einer Direkt- oder Heizintensität versehen.
- Zugeordnete Kennlinie liefert bei 0% eine Intensität.

Stromkreise können den beiden Stellern frei zugeordnet werden. Die Zuordnung erfolgt mit Menü M83 (Generalsteller-Zuordnung) oder durch nachfolgende Bedienungen. Sie kann als Grundeinstellung oder zur aktuellen Vorstellung gespeichert werden.

Tastenbedienungen erfassen nur Stromkreise, die in der aktuellen Maske angezeigt sind.

UEB I, II, VB
Angewählte Stromkreise ausschließlich zuordnen

skbereich UEB I, II, VB
Stromkreise anwählen und zuordnen

Da Iris keine Taste für den Generalsteller hat, werden die Kreise beiden Hauptstellern zugeordnet (Menü M83: "**M+VB**"). die Zuordnung direkt an den Generalsteller

+ UEB I, II, VB
Angewählte Stromkreise zusätzlich zuordnen

skbereich + UEB I, II, VB
Stromkreise anwählen und zusätzlich zuordnen

Hiermit ist es möglich, Stromkreise beiden Stellern zuzuordnen.

LOE I, II, VB
Angewählte Stromkreise vom Generalsteller abhängen

LOE skbereich I, II
Stromkreise im Bereich vom Generalsteller abhängen

Die einem Generalsteller zugeordneten Stromkreise können angewählt werden. Siehe hierzu die Anwahl über die Tasten **I**, **II, VB**.

BOI, BOII, BO
Blackout für die dem Generalsteller zugeordneten Stromkreise

Voreinstellung FRG_BO:
Die Einstellung bestimmt, ob für den Blackout die Taste **FRG** notwendig ist.

Die Tastenlampe brennt, wenn die Ausgabe abgeschaltet ist.

UEB BOI, BOII, BO
Blackout einschalten

LOE BOI, BOII, BO
Blackout ausschalten

Anzeigen

Die aktuellen Werte der Steller sind prozentgenau in der Stelleranzeige am Zweitmonitor angezeigt. Eine leere Anzeige bedeutet 100%. Blackout wird durch die Anzeige "**BO**" und entsprechende Hintergrundfarbe dargestellt.

Liegt der Wert eines Generalstellers unter 100% oder ist Blackout eingeschaltet, wird dieser auch in der Kopfzeile des Hauptmonitors dargestellt.

Angezeigt wird immer der intern für die Berechnung der Stromkreisintensitäten benutzte Wert. Durch Bedienungen zu Stellersteuerung oder bei Fernbedienung (**FB**) kann es vorkommen, dass der interne Wert sich von der aktuellen Stellerposition unterscheidet. Die Situation wird durch folgende Hinweise angezeigt:

- Der Steller ist in der Stelleranzeige mit der Fangkennung "**FNG**" markiert.
- Ein kleiner Pfeil vor der Anzeige gibt die Richtung an, in welcher der Steller zu bewegen ist, um den internen Wert wieder einzufangen.

Zum Fangen des Stellers genügt es, wenn der Steller über den internen Wert bewegt wird.

Generalsteller-Zuordnung mit der Menüsteuerung

Menü M83, Generalsteller-Zuordnung, zeigt die aktuelle Zuordnung der Kreise zu den Stellern an. Stromkreisnummern können angewählt und deren Zuordnung mit **ENTER** geändert werden.

Folgende Einstellungen sind möglich:

Bei Prisma/Focus

I	Steller **I** zugeordnet (Grundeinstellung)
II	Steller **II** zugeordnet
I+II	Beiden Stellern zugeordnet

Bei Iris

M	Generalsteller **M** zugeordnet (Grundeinstellung)
VB	Steller **VB** zugeordnet
M+VB	Beiden Stellern zugeordnet

Zusätzlich:

DIR	Direktmodus, keinem Steller zugeordnet Auch der Einfluss aller übrigen Steller ist abgeschaltet.
NONE	Keinem der Steller zugeordnet Auch der Gruppenhauptsteller wird ignoriert.
NULL	Der Stromkreis liefert fest die Intensität 0%.

Mit der Taste **MENU** erscheint ein Auswahlmenü für die zugehörige Dateiverwaltung. Der zusätzliche Menüpunkt "**Vorbesetzen**" bietet die Möglichkeit, die Zuordnung beliebig vieler Stromkreise gleichzeitig zu ändern.

Funktion INH Inhibit

Beliebige Stromkreisgruppierungen können über einen gemeinsamen Steller gesteuert werden. Für die Funktion wird eine Gruppe benutzt. Die in der Gruppe beteiligten Stromkreise werden dem Gruppensteller zugeordnet.

Beispiel:

Die Stromkreise 121, 122, 123 und 129 werden über die **INH**-Funktion dem Gruppensteller **GR1** zugeordnet. Dieser regelt jetzt zusätzlich die Intensitäten der angegebenen Stromkreise.

Folgendes ist zu beachten:

- Die Funktion wirkt nur auf die normale Lichtwertberechnung. Sie hat keinen Einfluss auf Intensitäten von Effekten
- Inhibit und **SOLO** schließen sich gegenseitig aus. Beim Aktivieren der **INH**-Funktion wird gegebenenfalls die **SOLO**-Funktion ausgeschaltet.

Die Funktion wird folgendermaßen aktiviert:

1. Freie Gruppe für die **INH**-Funktion festlegen und anwählen.
2. Stromkreise, die über Inhibit gesteuert werden sollen mit einer Intensität größer als die eingestellte BET_SCHWELLE versehen.
3. Stromkreise, die nicht gesteuert werden sollen, auf die Intensität 0% setzen.
4. Bedienung "**UEB INH**", Inhibit einschalten.

Solange die Funktion eingeschaltet ist, haben die in der Gruppe eingetragenen Intensitäten keinerlei Einfluss auf die Lichtwertberechnung. Sie sind nur ein Auswahlkriterium für die von der Funktion betroffenen Stromkreise.

Zusätzlich Einflüsse, die den Registersteller steuern können, wirken sinngemäß auch auf den Inhibit-Steller. Es sind dies die Funktionen

- Gruppen-Blackout
- Flash
- Zeitgesteuerter Stellernachlauf
- Externe Digitalsignale
- Externe Analogsignale

Um einen Lichtsprung zu vermeiden, wird beim Ausschalten der **INH**-Funktion der interne Gruppensteller auf den Wert 0% gesetzt. Ist der zugehörige Gruppensteller nicht auf 0%, erscheint in der Gruppenanzeige der Hinweis "**FANG**". Durch Ziehen des Stellers auf 0% wird die Gruppe wieder auf normale Lichtwertausgabe umgeschaltet.

Mit der Voreinstellung INH_MODE kann der Regelbereich des Stellers verändert werden. Betroffene Stromkreise können bis auf das Doppelte ihrer normalen Intensität aufgehellt werden.

INH_MODE=0	Regelbereich 0% - 100%
INH_MODE=1	Regelbereich 0% - 200%

Anzeigen

Der Gruppenname wird durch die Bezeichnung "**INH**" ersetzt. Zum Beispiel wird aus dem Namen "**GR1**" die Bezeichnung "**INH1**". Dies betrifft die Gruppenanzeigen und die Anzeige des angewählten Registers in der Kopfzeile.

Soweit möglich, vermeidet die Anlage Lichtsprünge oder reduziert sie auf ein Minimum.

Beim Einschalten der Funktion wird der Steller intern auf 100% gesetzt. Ist der zugehörige Steller nicht auf 100%, erscheint der Hinweis "**FANG**".

Beim Ausschalten der Funktion wird der Steller intern auf 0% gesetzt. Ist der zugehörige Steller nicht auf 0%, erscheint ebenfalls der Hinweis "**FANG**".

Die Tastenlampe **INH** brennt, wenn in der angewählten Gruppe Inhibit eingeschaltet ist.

UEB INH
Inhibit für angewählte Gruppe einschalten

LOE INH
Inhibit für angewählte Gruppe ausschalten

FRG INH
Zwischen Normalbetrieb und Inhibit umschalten

Die Funktion kann auch für nicht angewählte Gruppen gesteuert werden.

UEB gruppennummer INH
Inhibit für angegebene Gruppe einschalten

LOE gruppennummer INH
Inhibit für angegebene Gruppe ausschalten

Sind mehrere Gruppen auf Inhibit umgeschaltet, kann sie in allen Gruppen gleichzeitig gelöscht werden:

LOE ALL INH
Alle Gruppen mit Inhibit auf Normalbetrieb umschalten

Funktion DIR

Stromkreise können vom Einfluss aller Steller abgetrennt werden. Ihre Ausgabeintensität ist nur durch die in den aktiven Registern eingetragene Intensität festgelegt. Alle maßgeblichen Steller sind mit 100% angenommen.

Voreinstellungen

In Überblendungen kann diesen Kreisen unterschiedliches Verhalten zugeordnet werden. In der Voreinstellung DIR_MODE ist festgelegt, ob diese Kreise von der Zeitautomatik oder hart überblendet werden.

Anzeigen

Für Stromkreise, die der **DIR**-Funktion zugeordnet sind, sind keinerlei spezielle Anzeigen vorgesehen. Durch Anwahl mit der Taste **DIR** können sie als angewählte Stromkreise sichtbar gemacht werden.

Effekte

Effekte berücksichtigen die **DIR**-Funktion nicht. Stromkreise werden ungeachtet der Funktion wie normale Stromkreise behandelt.

Bedienungen

UEB DIR
Angewählte Stromkreise im Direktmodus betreiben

skbereich UEB DIR
Stromkreise im Bereich im Direktmodus betreiben

LOE DIR
Für angewählte Stromkreise Direktmodus ausschalten

skbereich LOE DIR
Wie "**LOE DIR**", nur Stromkreise aus dem Bereich

Die betroffenen Stromkreise werden bei Prisma/Focus dem Generalsteller **I**, bei Iris dem Generalsteller **M** zugeordnet und unterliegen ab sofort wieder dem Einfluss aller Steller.

Direktintensitäten

Neben Stromkreisen, die im Direktmodus betrieben werden können, ist es möglich, Lastkreise unabhängig von den Registern mit Direktintensitäten zu versehen. Hierbei handelt es sich um eine feste Ausgabeintensität, die durch normale Eingaben zur Intensitätssteuerung nicht verändert werden kann.

Menü M93, Direktintensität, ermöglicht die Einstellung und Speicherung der Direktintensitäten. Alle sonstigen Lastkreisattribute werden hiermit blockiert.

Die Blockade wird auch von der Effektsteuerung berücksichtigt.

Funktion SPE, Kreise und Geräte sperren

Intensitäten, Parameterwerte und Einzelzeiten können gegen Änderungen versperrt werden. Ausgenommen ist der Einfluss der Steller und BO-Tasten.

Gesperrte Stromkreise können durch Anwahl sichtbar gemacht werden. Siehe hierzu das Kapitel "Stromkreisanwahl".

Anzeigen

Gesperrte Stromkreise sind in allen Listenanzeigen für Intensitäten mit "**s**" vor der Stromkreisnummer gekennzeichnet.

Bedienungen

UEB SPE
Angewählte Stromkreise sperren

skbereich UEB SPE
Stromkreise anwählen und sofort sperren

Sind Stromkreise betroffen, die gerade an einer Überblendung beteiligt sind, werden diese auf der momentanen Intensität eingefroren und damit aus der Überblendung genommen.

LOE SPE
Für angewählte Stromkreise Sperre aufheben

skbereich LOE SPE
Stromkreise anwählen und Sperre sofort aufheben

Sind Stromkreise betroffen, die gerade an einer Überblendung beteiligt sind, bleibt die Intensität für die laufende Überblendung unverändert.

84 MENU
Menü für gesperrte Stromkreise

Neben Tastenbedienungen bietet die Liste eine komfortable Möglichkeit, die Sperre der Ausgabeintensität von Stromkreisen zu behandeln. Die Liste zeigt alle momentan gesperrten Stromkreise an. Mit **INS** können zusätzlich Stromkreise gesperrt werden, mit **DEL** kann die Sperre wieder aufgehoben werden.

Das zugehörige Dateimenü verwaltet die Dateien, mit denen die Sperre in der Grundeinstellung oder innerhalb der aktuellen Vorstellung gespeichert und wieder aktiviert werden kann.

Bedienmöglichkeiten der Fußzeile:

ESC	Menü beenden
MENU	Dateiverwaltung für gesperrte Stromkreise starten
ENTER	Falls vorhanden, die Kreisbezeichnung anzeigen
INS	Zusätzliche Stromkreise sperren
DEL	Sperre aufheben
PRN	Liste aller gesperrten Stromkreise ausdrucken
L	Datei mit Liste gesperrter Stromkreisen laden
S	Momentane Liste der gesperrten Stromkreise speichern

Gesperrte Stromkreise beim Lesen aus dem Speicher

VOR, BLD
Voreinstellung SPE_OPT bestimmt das Verhalten beim Laden von Lichtstimmungen nach VOR/BLD.
SPE_OPT=0: Die Sperre wird ignoriert, Werte werden geladen
beim Zurückspeichern bleiben die Werte in der Stimmung unverändert
SPE_OPT=1: Sperre wirkt, Werte werden nicht geladen
Beim Zurückspeichern können die Registerwerte die Stimmung im Speicher verändern.

Aktives Register
Die gespeicherten Intensitäten gesperrter Stromkreise werden beim Laden einer Lichtstimmung ignoriert. Die eingetragene Werte bleiben unverändert.

Beim Speichern werden für die gesperrten Stromkreise die aktuellen Werte aus dem Register abgelegt.

Stromkreise löschen

Stromkreise können in allen Registern auf die Intensität 0% gesetzt werden, sofern sie nicht gesperrt sind.

Falls hierbei die Maske geöffnet ist (Tastenlampe **MAS** aus), werden Stromkreise, die in keiner Lichtstimmung im Speicher mit einer Intensität größer als die voreingestellte Schwelle enthalten sind, aus der Maske entfernt. Die verbleibenden Kreise werden abgewählt.

Intensitäten in Effekten bleiben unverändert. Betroffene Stromkreise werden trotzdem aus der Maske entfernt, falls sie nicht in gespeicherten Lichtstimmungen beteiligt sind.

FRG und LOE SK
Angewählte Stromkreise löschen und abwählen

FRG und skbereich LOE SK
Stromkreise im Bereich anwählen und löschen

Stromkreise suchen mit NUL oder VOL

Die Funktionen **NUL** und **VOL** dienen zum Aufsuchen von Scheinwerfern. Solange die Tasten gedrückt sind, werden die angewählten Stromkreise mit 0% bzw. mit 100% ausgegeben.

Der Ausgabewert bei **VOL** kann durch folgende Maßnahmen begrenzt werden:

- Generalsteller und General-Blackout
- Lastkreisattribut maximale Ausgabeintensität
- Direktintensität für Lastkreise

Die Funktion wirkt auf die momentan angewählten Stromkreise. Änderungen in der Stromkreisanwahl während der Betätigung einer der Tasten **NUL** oder **VOL** werden ignoriert.

NUL
Angewählte Stromkreise während der Betätigungsdauer auf 0%

skbereich NUL
Wie **NUL**, vorher Stromkreise im Bereich anwählen

VOL
Angewählte Stromkreise während Betätigungsdauer auf 100%

skbereich VOL
Wie **VOL**, vorher Stromkreise im Bereich anwählen

Bei gleichzeitig gedrückter Shift-Taste wirken beide Tasten wie Ein/Ausschalter.

Intensitäten gespeicherter Stromkreise

Eine einfache Bedienung ermöglicht es, Intensitäten einzelner Stromkreise in der Vorstellung im Speicher zu prüfen.

skno SP
: Intensitäten des angegebenen Stromkreises in den gespeicherten Lichtstimmungen anzeigen

Die Bedienung startet Menü M30 mit der Vorgabe, alle Lichtstimmungen im Speicher nach Intensitäten größer als die voreingestellte Schwelle für den angegebenen Stromkreis abzusuchen. Nicht berücksichtigt ist die Beteiligung in Effekten.

Die Anzeige ist Ausgangsbasis für eine Reihe von weiteren Menüs, die eine Bearbeitung von Stromkreisen in der Vorstellung im Speicher ermöglichen.

Flash-Funktion

Die Flash-Funktion simuliert für jede Gruppe bei Betätigung der zugehörigen Flash-Taste den Gruppensteller mit 100% oder 0%.
Die Betriebsart ist mit Menü M150 (Flash-Funktion) einstellbar.

Die Flash-Tasten sind unter den jeweiligen Gruppenstellern angeordnet. In den Gruppen eingetragene Zeiten werden von der Funktion übergangen. Der Gruppen-Blackout ist den Stellern übergeordnet, beeinflusst also auch die Flash-Funktion.

FLASH
: Flash-Funktion ein/aus

UEB FLASH
: Flash-Funktion ein

LOE FLASH
: Flash-Funktion aus

Die Tastenlampe der Taste **FLASH** brennt, wenn die Funktion aktiviert ist.

Externe Signale

Analoge Signale simulieren den Gruppensteller und werden von den Flash-Tasten überlagert.

Digitale Signale simulieren Blackout und blockieren deshalb die Flash-Funktion 100%.

Flash-Funktion mit der Menüsteuerung

Mit Menü M150 (Flash-Funktion) kann die Betriebsart der Flash-Tasten festgelegt werden. Zusätzlich kann die Funktion aus-/eingeschaltet werden.

Eingabefelder

Flash-Tasten	freigeschaltet oder gesperrt
Modus	Flash oder Blackout

Die Einstellung ist in der Voreinstellung FLASH_MODE gespeichert.

Intensitäten zwischen Registern kopieren

Intensitäten angewählter Stromkreise können zwischen Registern beliebig ausgetauscht werden. Die im Quellregister eingetragenen Intensitäten werden unter Berücksichtigung des Registerstellers in ein Zielregister übernommen. Das Quellregister bleibt unverändert. Das Zielregister wird automatisch angewählt. Sind die beteiligten Register unterschiedlichen Hauptstellern zugeordnet, werden auch diese bei der Übernahme berücksichtigt.

Nur Intensitäten nicht gesperrter Stromkreise werden behandelt. Effekte, Signalaufschaltungen und Einzelzeiten bleiben unberücksichtigt.

Besonderheiten:

- Bei der Übernahme aus dem **IST**-Register werden die Intensitäten im momentanen Stand der Überblendung genommen.
- Bei der Übernahme in das **IST**-Register werden die betroffenen Stromkreise aus der Überblendung genommen und auf den neuen Intensitätswert gesetzt.
- Für die blinden Register **VOR** und **BLD** wird ein Registersteller mit 100% angenommen. Werden Intensitäten aus blinden Registern in aktive Register kopiert, kann ein Lichtsprung auftreten.

Den Eingaben kann ein Bereich von Stromkreisnummern vorangestellt sein. Vor der Übernahmeoperation wird dann die Anwahl ausgeführt.

UEB qreg zreg
Intensitäten angewählter Stromkreise vom Quell- ins Zielregister kopieren

+ UEB qreg zreg
Intensitäten angewählter Stromkreise vom Quell- ins Zielregister kopieren
Die Übernahme erfolgt nur, wenn die resultierende Intensität im Quellregister größer ist als die im Zielregister.

- UEB qreg zreg
Intensitäten im Zielregister löschen, wenn im Quellregister eine Intensität eingetragen ist.

Der Registersteller des Quellregisters ist in diesem Fall bedeutungslos.

Intensitäten der Ausgabe übernehmen

Für angewählte Stromkreise können die aktuellen Ausgabeintensitäten, wie sie bei **AKTA** angezeigt sind, in ein beliebiges Register übernommen werden.

UEB AKTA zreg
UEB SUM zreg
Aktives Licht in das Zielregister übernehmen

Funktion SOLO

Die **SOLO**-Funktion reduziert die Lichtwertausgabe auf ein einzelnes Register, das **SOLO**-Register. Der Steller dieses Registers steuert die Steller aller übrigen Register mit umgekehrter Proportionalität. Ist der Steller des **SOLO**-Registers auf 100%, werden alle übrigen Registersteller auf 0% gezwungen. Ist der Steller des **SOLO**-Registers auf 0%, bleiben alle übrigen Register unbeeinflusst.

Nur für die aktiven Register (Gruppen, **IST**-Register) ist diese Betriebsart **SOLO** möglich.

Innerhalb einer Gruppe schließen sich die Funktionen **SOLO** und **INH** aus. Beim Aktivieren der **SOLO**-Funktion wird gegebenenfalls die **INH**-Funktion ausgeschaltet.

PC-Tastatur: Bedientaste SOLO ist auf die Kombination Alt- gelegt.

Monitoranzeigen

Kopfzeile:

In der Kopfzeile des Hauptmonitors wird die eingeschaltete **SOLO**-Funktion mit dem zugehörigen Register angezeigt. Das Anzeigefeld wird zusätzlich von den Funktionen **FIX** und **KOR** benutzt. Nur wenn beide Funktionen nicht aktiv sind, erscheint die Anzeige.

Gruppenfenster:

Die Anzeige des Stellerwertes ist mit "*****" gekennzeichnet, wenn sich der Wert wegen der **SOLO**-Funktion von der echten Stellerposition unterscheidet. Im Anzeigebereich für die Zeiten wird der Name des steuernden **SOLO**-Registers dargestellt.
Ist das **SOLO**-Register eine Gruppe, so ist diese mit der Anzeige "**SOLO**" im Bereich der Zeitanzeigen gekennzeichnet.
Voreinstellung GRDISPMODE=3: Aktivierte SOLO-Funktion wird angezeigt.

Stellerfenster, Zweitmonitor:

Unter dem aktuellen Stellerwert wird das steuernde **SOLO**-Register angezeigt. Ist das **SOLO**-Register das **IST**-Register, ist es mit "**SOLO**" gekennzeichnet.

Register-Blackout

Der Register-Blackout wirkt als ob der Registersteller schlagartig auf 0% gezogen wird. Ist für das **SOLO**-Register der Blackout eingeschaltet, sind alle übrigen Register unbeeinflusst. Ist er abgeschaltet, steuert der zugehörige Registersteller die Funktion.

Externe Signale

Alle aktiven Register können von einem Analog- oder Digitalsignal beeinflusst werden. Ist ein Signal auf das **SOLO**-Register geschaltet, übernimmt es die Steuerung der **SOLO**-Funktion.

Bedienungen

FRG und SOLO
SOLO-Funktion ein/ausschalten

Die Funktion wird für das gerade angewählte Register eingeschaltet. Ist eines der blinden Register **BLD** oder **VOR** angewählt, wird die Bedienung mit dem Hinweis "**Nur bei Gruppe oder IST**" abgelehnt.

Ist die Funktion eingeschaltet, wird sie unabhängig von der Registeranwahl ausgeschaltet.

UEB SOLO
SOLO-Funktion einschalten

UEB reg SOLO
SOLO-Funktion für angegebenes Register einschalten

LOE SOLO
SOLO-Funktion ausschalten

In der Menüsteuerung kann Menü M13 (**SOLO**-Funktion) zum Ein- und Ausschalten der Funktion benutzt werden.

SOLO-Funktion mit der Menüsteuerung

Menü M13 (**SOLO**-Funktion) steuert ebenfalls die **SOLO**-Funktion. Die Menüsteuerung bietet gegenüber den Tastenbedienungen folgende Vorteile:

- Die Funktion kann ohne Registerumwahl auf jedes aktive Register gelegt werden.
- Beim Wechseln des **SOLO**-Registers muss die Funktion nicht vorher ausgeschaltet werden.

In der Anzeige des Menüs ist das aktuelle **SOLO**-Register angezeigt. Ist das Eingabefeld für das **SOLO**-Register aktiv, kann das Register durch die Registertaste ausgewählt werden. Die Einstellung "aus" bedeutet, dass die **SOLO**-Funktion ausgeschaltet ist.

Gruppentransfer

Der Gruppentransfer ermöglicht es Lichtstimmungen, die auf mehrere Gruppen verteilt sind, in einem Register zusammenzufassen. Im Zielregister wird jeweils der höchste der von den Quellregistern gelieferten Intensitätswerte eingetragen. Vor der Operation werden alle Intensitäten im Zielregister gelöscht. Gruppen- und Gruppen-Hauptsteller werden berücksichtigt.

Die Bedienung gilt für alle Stromkreise in der aktuellen Maske, unabhängig von der momentanen Anwahl. Gesperrte Stromkreise und Effekte sind ausgenommen.

Beteiligte Quellregister bleiben bei der Operation unverändert. Zeiten, Lichtstimmungstext, Signalaufschaltungen und Effekte werden nicht behandelt. Nach Abschluss der Operation wird das Zielregister automatisch angewählt.

ALL GRi ... GRj UEB zreg
Gruppen i ... j im Zielregister zusammenfassen

Stellersteuerung über Bedientasten

Über Tasteneingabe können alle Steller einen Stellerwert zugewiesen bekommen. Zusätzlich kann eine Zeit vorgegeben werden, welche die Stellerbewegung steuert. Im Gegensatz zum Normalbetrieb können damit alle Steller von der Zeitautomatik gesteuert werden.

Die Bedienungen können in Makros eingebaut werden. Durch Einbinden solcher Makros in die Sequenzliste können beliebig komplizierte Lichtwechsel vorbereitet und ausgeführt werden.

Zwei Arten von Stellern sind zu unterscheiden: Analogsteller und Steller, die mit einer Zusatztaste und dem Digitalsteller zu bedienen sind. Unterschiedlich ist das Verhalten bei korrigierenden Eingriffen:

- Bei den Analogstellern für Gruppen und Generalsteller laufen Sollwert, der momentane Stand des Stellers, und Istwert, der durch die Eingabe vorgegeben wird, auseinander. Dies ist durch den Hinweis "**FANG**" bei der Anzeige des Stellerwertes und einem Richtungspfeil angedeutet. Durch Bewegung des Stellers in die angegebene Richtung wird beim Überfahren des Istwerts der Steller wieder "eingefangen".
- Die übrigen Steller unterliegen bei einer Korrektur sofort wieder dem Digitalsteller. Ein laufender Zeitvorgang wird abgebrochen.

UEB int steller
Steller auf Vorgabewert setzen

Die Bewegung des Stellers erfolgt schlagartig.

UEB int INT zeit T steller
Steller in der vorgegebenen Zeit auf Vorgabewert setzen

Gruppenzeiten beziehen sich im Normalbetrieb auf einen Stellerhub von 100%. Im Gegensatz dazu bezieht sich die hier vorgegebene Zeit bei allen Stellern auf den auszuführenden Stellerhub.

In den Gruppenanzeigen sind Stellerwerte mit '*' gekennzeichnet, wenn der angezeigte Wert und echte Stellerposition nicht übereinstimmen. Zusätzlich gibt die Kennung "**FANG**" an, in welche Richtung der Steller zu bewegen ist, damit der interne Wert wieder mit dem echten Stellerwert übereinstimmt.

Hinweis: Bei Gruppen kann statt der Gruppentaste auch die Tastenfolge "**zahl GR**" (**8 GR =** Gruppe 8) verwendet werden. Damit können auch von Handterminals aus die Gruppensteller auf der Meistertastatur gesteuert werden.

Einleitung Zeitsteuerung

Folgende Funktionen können zeitgesteuert mit einstellbaren Zeiten ausgeführt werden:

- Überblendungen von Lichtstimmungen (Blockzeit)
  Ein- und Ausblendung getrennt
- Überblendung einzelner Stromkreise (Einzelzeit)
  individuelle Zeitvorgabe pro Stromkreis
- Automatischer Folgestart in Überblendsequenzen
- Ein-/Ausblendung von Lichtstimmungen und Effekten in Gruppenregistern
  Gesteuert wird der automatische Stellernachlauf. Lichtstimmungen und Effekte können weich ein- und ausgeblendet werden.
- Regelung aller Haupt- und Generalsteller

Zeiten im Bereich von 0 bis 59'59 (59 Minuten und 59 Sekunden) können angegeben werden. Zur Eingabe sind folgende Tasten vorgesehen:

T, TA	Ablaufzeiten
TW	Wartezeiten
TVZ, TS	Verzögerungs-, Standzeit

Eingaben werden abhängig von der am Hauptmonitor angezeigten Liste interpretiert:

T, TW, TA	Einzelzeit für angewählte Stromkreise
E	Zeit zur Effektsteuerung
FW, POS	Einzelzeit für angewählte Parameter
sonst	Gruppe angewählt: Aus-/Einblendzeit sonst: Blockzeit

Die Voreinstellung TGRBLOPT legt fest, ob Blockzeiten und Gruppenzeiten getrennt oder gemeinsam behandelt werden. Siehe hierzu die Beschreibung im Abschnitt über die Voreinstellungen.

Zeitangaben können mit **+** oder **-** eingeleitet sein. Bereits eingetragene Zeiten können so korrigiert werden.

Blockzeiten

Blockzeiten steuern den zeitlichen Ablauf von Lichtwechseln bei Überblendungen. Sie sind fester Bestandteil von Lichtstimmungen. Die Zeiten gelten für alle Stromkreise, deren Intensität sich beim Wechsel von Lichtstimmungen ändert. Ausgenommen sind Stromkreise mit Einzelzeit und gesperrte Stromkreise.

Auch Änderungen von Movinglight-Parameter unterliegen den Blockzeiten, sofern diese entsprechend konfiguriert sind.

Beim Lichtwechsel werden heller und dunkler werdende Stromkreise unterschieden. Die Zuordnung erfolgt beim Start einer Überblendung anhand der im **VOR**- und **IST**-Register eingetragenen Intensitäten. Für beide Stromkreisgruppierungen können eigene Warte- und Ablaufzeiten angegeben werden.

Die Zeiten werden für die Überblendregister im zugehörigen Anzeigefenster, bei Prisma auch in den Pultanzeigen über den Bedientasten der Überblendsysteme angezeigt. Die Anzeige erfolgt getrennt für Aus- und Einblendung, links Aus-, rechts Einblendzeit. Siehe hierzu die Beschreibung der Überblendsysteme.

Sind in einer Lichtstimmung beide Wartezeiten besetzt, steuert die Voreinstellung AUTO_TS die automatische Eintragung einer Standzeit in der Sequenzliste.

Die Tastenkombination **DU T/TA/TW** bzw. **HE T/TW/TA** kann benutzt werden, um nur Aus- bzw. Einblendzeiten anzugeben. Mit "**+/-**" können Zeiten korrigiert werden.

zeit T
Ablaufzeiten setzen, Wartezeiten löschen

LOE T
Blockzeiten löschen

Bei Anwahl einer Gruppe wird diese in den Handbetrieb umgeschaltet. In Gruppen wird die Zeit mit der Bedienung "**0 T**" gelöscht.

zeit TA
Ablaufzeiten setzen

LOE TA
Ablaufzeiten löschen

zeit TW
Beide Wartezeiten setzen

LOE TW
Wartezeiten löschen

Besonderheiten bei Listenanzeige SQL

Ist ein Überblend- oder das Blindregister angewählt und die Listenanzeige SQL am Hauptmonitor aktiv, können Zeiten direkt in Lichtstimmungen eingetragen werden. Das Ziel hängt von der Position der Anwahlzeile in der SQL-Liste ab:

Listenbereich	In Sequenzschritten, die eine Lichtstimmung starten, wird die angegebene Zeit in der zugehörigen Lichtstimmung eingetragen.
Lupe	Die Zeit wird im angewählten Register eingetragen. Soll die Zeit permanent in der Lichtstimmung gespeichert werden, ist der Registerinhalt zu speichern.

Blockzeiten einer manuellen Überblendung übernehmen

In der manuellen Betriebsart der Überblendsysteme werden die Zeiten für den Lichtübergang getrennt für die Aus- und Einblendung festgehalten. Bei Prisma erfolgt die Anzeige der Zeiten erfolgt während einer Überblendung in den Pultanzeigen. Die Zeiten können als Blockzeiten in ein Überblendregister übernommen werden.

Mit den Tastenkombinationen **DU T/TA/TW** bzw. **HE T/TA/TW** können selektiv die gestoppten Zeiten für die Aus- bzw. Einblendung übernommen werden.

UEB T
Alle Stoppuhrzeiten als Blockzeit übernehmen

UEB TA
Nur die Ablaufzeiten übernehmen

UEB TW
Falls vorhanden, nur die Wartezeit übernehmen

Zeit pro Stromkreis

Beliebig viele Stromkreise können für eine Überblendung mit Einzelzeit, aufgeteilt in Warte- und Ablaufzeit, für den individuellen Lichtübergang vorbereitet werden.

Stromkreise können mit Einzelzeiten versehen werden, wenn

- die Softwareoption "Zeit pro Stromkreis" ausgebaut ist
- Register eines Überblendsystems oder **BLD** angewählt ist und eine der Liste **T, TW** oder **TA** am Hauptmonitor aktiv ist.

Eingaben gelten für die angewählten Stromkreise.

Einzelzeiten werden am Monitor in den Listen **T, TW** und **TA** je Stromkreis dargestellt:

TW Wartezeiten

TA Ablaufzeiten

T Summe aus Warte- und Ablaufzeit

Ein leeres Anzeigefeld bedeutet, dem Stromkreis ist keine Einzelzeit zugeordnet, er wird von den Blockzeiten gesteuert.

Die Unterscheidung Ausblendzeit/Einblendzeit entfällt bei Einzelzeiten. Die Klassifizierung heller/dunkler erfolgt beim Start der Überblendung.

Die Sperre von Stromkreisen wirkt auch auf Zeiteingaben. Die Zeiten gesperrter Stromkreise kann nicht verändert werden.

zeit T
Ablaufzeit setzen, Wartezeit löschen

zeit TA
Ablaufzeit setzen

LOE TA
Ablaufzeit löschen

zeit TW
Wartezeit setzen

LOE TW
Wartezeit löschen

ALL zeit T/TW/TA
Einzelzeit unabhängig von der Anwahl allen Kreisen der Maske zuordnen

LOE ALL T/TW/TA
Alle Einzelzeiten unabhängig von der Anwahl löschen

Stromkreise können je nach Anforderung beliebig zwischen normaler Überblendung, gesteuert von den Blockzeiten, und Einzelüberblendung wechseln. Stromkreise, die in die Einzelüberblendung übernommen werden, erhalten die Blockzeiten der Einblendung als Einzelzeit.

Für die nachfolgenden Bedienungen muss eine der Listen **T, TA** oder **TW** angewählt und die Betriebsart **MAN** ausgeschaltet sein.

UEB T
Angewählte Stromkreise als Einzelkreise übernehmen

LOE T
Angewählte Stromkreise der normalen Überblendung zuordnen

Um während Überblendungen Lichtsprünge zu vermeiden, wird diese trotz gelöschter Zeiten normal zu Ende geführt. Ein Zugriff auf die laufenden Zeiten erfolgt durch Anwahl und anschließende Regelung mit den Überblendstellern.

Gruppenzeiten

Im Gruppensystem sind die analogen Gruppensteller mit einer Zeitautomatik ausgestattet, die bei Stelleränderungen einen weichen Stellernachlauf erzeugt. Der Nachlauf erfolgt unter der Kontrolle einer pro Gruppe getrennt anzugebenden Zeit für Aus- und Einblendung.

Vor einer Eingabe der Zeiten ist die betroffene Gruppe anzuwählen. Die Zeitautomatik wirkt gleichermaßen auf Lichtstimmungen und Effekte. Die Zeiten beziehen sich immer auf einen Stellerhub von 100%.

Wartezeiten sind in den Gruppen nicht vorgesehen. Eingaben mit der Taste **TW** werden deshalb bei der Anwahl einer Gruppe abgelehnt.

In den Voreinstellungen können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

GR_ZEIT	Zeit, die beim Löschen einer Gruppe eingetragen wird.
GRTBLOPT	Aus-/Einblendzeiten in Lichtstimmungen sind auch Gruppenzeiten.

zeit T
Aus- und Einblendzeit einstellen

zeit DU T
Ausblendzeit einstellen

zeit HE T
Einblendzeit einstellen

ALL zeit T
Aus-/Einblendzeit in allen Gruppen einstellen

ALL zeit DU T
Ausblendzeit in allen Gruppen einstellen

ALL zeit HE T
Einblendzeit in allen Gruppen einstellen

LOE DU T
Ausblendzeit löschen

LOE HE T
Einblendzeit löschen

Die Zeitautomatik kann einzeln oder für alle Gruppen gemeinsam aus- und eingeschaltet werden. Die eingetragenen Zeiten bleiben erhalten. Bei ausgeschalteter Zeitautomatik erscheint in den Gruppenanzeigen der Hinweis "**HAND**" statt der Stelleranzeige.

LOE T
Zeitautomatik in angewählter Gruppe ausschalten

UEB T
Zeitautomatik für angewählte Gruppe einschalten

ALL LOE T
Zeitautomatik in allen Gruppen ausschalten

ALL UEB T
Zeitautomatik in allen Gruppen einschalten

GRi und digi
Zeiten der Gruppe i korrigieren

Durch Drehen am Digitalsteller bei gleichzeitig gedrückter Gruppentaste können beide Zeiten korrigiert werden.

Verzögerungs-, Standzeit

In der Sequenzliste können Sequenzen von Lichtstimmungen automatisch abgerufen werden. Die Steuerung kann über Verzögerungs- oder Standzeiten erfolgen. Siehe hierzu das Kapitel über Zeiten für den automatischen Start in der Beschreibung der Sequenzliste.

Voreingestellte Zeiten

Menü M218 (Zeitkonstanten) ermöglicht die direkte Einstellung einer Reihe von Zeitkonstanten, die das Verhalten der Anlage bei Zeitvorgängen bestimmen.

Einstellwert	Voreinstellung	Einstellbereich
RET Überblendzeit	RET_ZEIT	0.0 .. 1'
MAN Stellernachlauf	MAN_ZEIT	0.0 .. 1'
GR Stellernachlauf	GR_ZEIT	0.0 .. 59'59
ABR Einblendzeit	ABR_ON_ZEIT	0.0 .. 1'
ABR Ausblendzeit	ABR_OFF_ZEIT	0.0 .. 1'
Standard-Blockzeit	STD_BLK_ZEIT	0.0 .. 1'

Einleitung Speicheroperationen

NT-Anlagen verfügen über einen batteriegepufferten Arbeitsspeicher, der alle Vorstellungsdaten enthält. Bei NTX und Booster ist der Arbeitsspeicher im RAM untergebracht. Bedienungen zum Speichern oder Lesen beziehen sich grundsätzlich auf diesen Speicher.

Folgende Einstellungen aus den Registern können in Lichtstimmungen gespeichert werden:

- Intensitäten der an einer Lichtstimmung beteiligten Stromkreise
- Ein-/Ausblendzeiten (Blockzeiten)
- Überblendzeiten einzelner Stromkreise
- Beschreibung von Effekten
- Aufschaltung externer Signale
- Lichtstimmungstext
- Zuordnung von Intensitäten zu Registern
- Einstellungen aus der ML-Steuerung

Die zu speichernden Daten werden, versehen mit einer Block- oder Lichtstimmungsnummer, im Speicher abgelegt. Abhängig von der Schreibanweisung und vom Registerinhalt werden unterschiedliche Arten von Lichtstimmungen angelegt.

Folgende Blockarten werden unterschieden:

GES	Gesamt-Lichtstimmung ohne Einzelzeiten
TGES	Gesamt-Lichtstimmung mit Einzelzeiten
INT	Intensitäten
TINT	Intensitäten mit Einzelzeiten
ADD	Additiver Block
SADD	Additiver Block für gesperrte Überblendung
E	Effekt
SUM	Registeraufteilung
PROF	Intensitäten mit Überblendprofil, nur Prisma NT

Neben den Lichtstimmungen können auch folgende Blockarten gespeichert werden:

MAS	Maske für Stromkreisanzeigen
FW	Einstellungen von Farbwechslern
POS	Einstellungen von POS-Geräten
DYN	Dynamische Effekte
LTX	Textstimmung (ADD-Stimmung ohne beteiligte SK)

Die Szenenliste **SZL** zeigt die gespeicherten Stimmungen sortiert nach der Blocknummer an. Neben der Blockart zeigt die IFCB-Kennung speziell nach Paletten gekennzeichneten POS/FW-Anteile in den Lichtstimmungen an. Für reine Lichtstimmungen ist die Kennung immer "I---".

Ab der Version 5.4 ist es möglich, Datum und Uhrzeit der Speicherung einer Lichtstimmung einzusehen. In den Listen SZL und PRO schalten die Cursor links/rechts die Anzeige auf um.

Nachfolgende Tabelle zeigt, welche Datenbereiche in den normalen Lichtstimmungen aus dem angewählten Register gespeichert sind. Bei den Stimmungsarten AKTA und SUM wird jeweils über alle aktiven Register summiert.
Die genaueren Einstellungen werden über die Menüs M240 bis M242 vorgenommen.

Blockart	GES	TGES	INT	TINT	ADD	E	SUM	PROF	DYN
Intensitäten	x	x	x	x	x		x	x	
Blockzeiten	x	x	x	x	x				
Einzelzeiten		x		x	x				
Effekt	x	x				x			
Registerkennung							x		
Überbl.Profil								x	
Dynamische Effekte	x	x							x

Beim Lesen wird die gespeicherte Information in das angegebene oder angewählte Register übernommen.

Wartezeiten sind in Gruppen nicht vorgesehen. Beim Schreiben aus den Gruppen werden sie mit dem Wert 0 besetzt.

Die Änderungskennung "↔" in den Anzeigen der Register weist darauf hin, dass der Registerinhalt im Vergleich zur Lichtstimmung im Speicher verändert wurde.

Speicherformat von Stimmungen

Mit der Softwareversion 5.4 konnte der Speicherbedarf für Lichtstimmungen erheblich reduziert werden. Um mit älteren Programmversionen kompatibel zu bleiben, kann wahlweise auch das ältere Format benutzt werden. Die Voreinstellung BLKCOMPRESS_MODE legt das benutzte Format fest.

Menü M440, Stimmungsformat konvertieren, wandelt das Format der gespeicherten Lichtstimmungen um. Soll von einer Anlage, die das komprimierte Format benutzt, eine Vorstellung auf eine Anlage mit älterer Software überspielt werden, kann so eine Anpassung vorgenommen werden.

Hinweis: Beim Einsatz von Doppelanlagen ist unbedingt darauf zu achten, dass beide Anlagen das Gleiche Speicherformat benutzen, da es sonst zu Datenverlusten kommen kann.

Speicherkapazität

Menü M140 (Speicherkapazität) zeigt für alle von der Anlage benutzten Speicherbereiche und Laufwerke die verfügbare Speichergröße und den davon benutzten Teil an.

In der Spalte "**Drive**" sind die einzelnen Speicherbereiche angeführt:

SETUP	Partition der Harddisk zur Speicherung von vorstellungsunabhängigen Daten und Einstellungen
SP	Zur Speicherung der aktuellen Vorstellung bereitgestellter Arbeitsspeicher
HD	Partition der Harddisk zur Speicherung von Vorstellungen
FL1/2	Diskettenlaufwerk 1/2
USB	Nur NT-X und Booster, USB-Speicher
NFS	NFS-Fileserver, sofern die Option NFS Client aktiviert ist.

In den Anzeigespalten sind folgende Größen angezeigt:

gesamt	Zur Verfügung stehende Speicherkapazität
benutzt	benutzter Bereich
frei	Noch zur Verfügung stehender Speicher
Prozent	Prozentangabe des freien Speichers

Für die Diskettenlaufwerke werden die Werte der eingelegten Disketten angezeigt.

Blocknummer festlegen

Im angewählten Register kann die Blocknummer für die zu speichernde Lichtstimmung festgelegt werden. Speichert man später den Registerinhalt ohne Vorgabe einer Blocknummer, wird die bereits eingetragene Blocknummer verwendet.

Blocknummern im Bereich von 1 bis 999 sind möglich. Bei Bedarf können Zwischennummern in der Form x.1 bis x.9 eingefügt werden. Die Anzeigen der Gruppen- und der Überblendregister enthalten die Blocknummer der im Register enthaltenen Lichtstimmung. Für das angewählte Register erscheint sie zusätzlich in der Kopfzeile der Monitore.

In Anzeigen der Überblendregister ist statt der Blocknummer die Kennung "***" eingetragen, wenn diese nicht besetzt ist.

blkn BLK

Blocknummer für das angewählte Register festlegen
Intensitäten und Attributwerte unverändert
Lichtstimmungstext, Zeiten und der Effekt löschen
Hinweis, wenn Stimmung existiert

BLK blkn ENTER

Falls die Stimmung existiert, laden
sonst Lichtstimmungstext, Einzelzeiten, Effekt löschen
Intensitäten und Attributwerte unverändert
Meldung „Block nicht geschrieben“

Ist die Sequenzliste am Hauptmonitor angewählt, wird als Aktion im angewählten Sequenzschritt die Blocknummer eingetragen. Siehe hierzu das Kapitel über die Sequenzliste im Abschnitt "Überblendsysteme".

+/- BLK

Vorblock-/Folgeblocknummer im angewählten Register vorwählen

Enthält das angewählte Register eine Zwischennummer, wird die nachfolgende oder vorausgehende ganzzahlige Blocknummer eingestellt. Im Übrigen werden die gleichen Aktionen wie bei "**blkn BLK**" ausgeführt.

Die Sprungweite beim Erhöhen/Erniedrigen ist über die Voreinstellung BLKSTEP einstellbar.

Lichtstimmungstext

In jedem Register kann zur eingetragenen Lichtstimmung ein kurzer, beschreibender Lichtstimmungstext eingetragen werden. Er ist Bestandteil der Lichtstimmung und wird mit dieser gespeichert und gelesen.

11 MENU

Lichtstimmungstext neu erstellen

Mit der Anzeige des Menüs wird der Text gelöscht.

17 MENU

Lichtstimmungstext korrigieren

Wiederholt verwendete Texte können als Textbausteine vorbereitet werden. Mit Menü M5, Notizblatt, können die Texte zeilenweise eingegeben werden. Mit MENU – Speichern – Setup mit Namen ist das Dokument unter dem Namen LTX auf der Harddisk zu speichern.

Bei der Eingabe von LTX mit Menü M11 oder M17 werden mit Taste MENU auf dem Eingabefeld die Zeilen der Datei LTX als Textbausteine zur Auswahl angeboten und mit Taste ENTER oder Mausklick übernommen. Der aktuelle Insert-Modus, Umschaltung mit Taste INS einfügen/überschreiben, wird berücksichtigt.

Speichern von Lichtstimmung

Schreibanweisungen werden mit der Taste **S** eingeleitet. Mit der Eingabe prüft die Anlage, ob bereits eine Lichtstimmung unter der Nummer existiert und ob es Probleme beim Schreiben geben könnte, soweit sie zu diesem Zeitpunkt absehbar sind. In der Meldungszeile erscheint ein Hinweis, wenn eine Lichtstimmung überschrieben oder die Blockart verändert wird. Erst mit der Abschlusstaste wird der Schreibvorgang gestartet.

Die Abschlusstaste einer Schreibanweisung legt fest, welche Informationen aus dem angewählten Register gespeichert werden. Der Lichtstimmungstext wird immer mitgespeichert.

Während des Zugriffs auf den Speicher leuchten die Tastenlampen der Tasten **S** und **SP** auf.

***Hinweis**: Der Schlüsselschalter "Speichersperre" verhindert jeden Schreibvorgang.*

Laufen Operationen, die den Speicher für längere Zeit blockieren, sind Zugriffe auf den Speicher vorübergehend nicht möglich. Die Tastenlampe der Taste **S** blinkt ca. 5 Sekunden. Danach wird die Eingabe mit dem Hinweis "**Speicheroperation läuft**" abgebrochen.

Speichern mit S S

Mit der Bedienung "**S** S" wird eine Standardstimmung gespeichert. Die darin enthaltenen Anteile werden durch eine Reihe von im Anschluss beschriebenen Voreinstellungen festgelegt.

S S
blkn S S
Standardstimmung speichern

S ENTER
blkn S ENTER
Lichtstimmung abhängig von der Listenanzeige am Hauptmonitor speichern

Die Bedienung wirkt wie die Bedienung "**S S**" mit Voreinstellung SMODE=1.

Voreinstellung SMODE

Voreinstellung SMODE bestimmt, welche Information gespeichert wird. Weitere Einstellungen zum Speichern einer Stimmung erfolgen in den Menüs M240 bis M242.

SMODE=0 Bei Lichtstimmungen ohne ML-Parameter wird Blockart GES oder TGES angelegt, mit Einzelzeiten Blockart TGES.
Sind POS- oder FW-Anteile enthalten, kann mit M240, Standardstimmung festgelegt werden, welche Teile zusätzlich aus diesem Bereich mitgespeichert werden.

SMODE=1 Die Blockart der gespeicherten Lichtstimmung hängt von der Listenanzeige am Hauptmonitor ab.

Anzeige	Blockart	Inhalt
INTA	GES/TGES	Intensitäten, Effekt, Einzelzeiten
AKTA,		
LKI, TA,		
TW, T	INT/TINT	Intensitäten und ggf. Einzelzeiten
E	E	Nur Effekt
FW	FW	Einstellungen der Farbwechsler
POS	POS	Einstellungen der Positionssteuerung
DYN	DYN	Nur Dynamische Effekte

SMODE=2 Ist in den Registern VOR oder BLD eine Blockart eingetragen, wird beim Speichern aus einem dieser Register wieder die gleiche Art der Lichtstimmung angelegt. Bei Blockart ADD werden alle beteiligten Stromkreise unabhängig von der Anwahl gespeichert.

SMODE=3	Bei der Bedienung [x] S S wird ein Schreib-Popup gestartet (wie Softkey "Save" bzw. "Update" in POS/FW). Alle anderen Schreibbedienungen werden wie bei SMODE=0 behandelt.
SMODE=4	Bei der Bedienung [x] S S werden nur Änderungen gespeichert. Dies entspricht dem Update-Modus

Bestandteile einer Standardstimmung

Mit der Voreinstellung SMODE = 0 kann in Verbindung mit Menü M240 (Standardstimmung) festgelegt werden, welche Daten mit der Bedienung “S S” gespeichert werden. Die Einstellungen sind in der Voreinstellung REC_PARTS abgelegt.

Das angezeigte Formular ermöglicht folgende Einstellungen:

Maske	Falls das angewählte Register POS/FW-Einstellungen enthält, werden diese mitgespeichert. Die Einstellung legt fest, welche Parameter entsprechend ihrer Palettenzugehörigkeit in der Lichtstimmung gespeichert werden. Zur Auswahl steht eine beliebige Kombination der Paletten I, F, C und B.
Trickeffekt	Hier kann bestimmt werden, ob der Effektanteil im angewählten Register mitgespeichert wird.
Dyn. Effekte	Hier kann bestimmt werden, ob die im angewählten Register enthaltenen Dynamischen Effekte mitgespeichert werden.
Parameterauswahl	Beteiligt: Nur die im angewählten Register beteiligten Parameter speichern Alle: Neben den im Register beteiligten Parametern die aktuellen Ausgabewerte speichern
Als Grundeinstellung	Die Einstellungen können als Grundeinstellung gespeichert werden, so dass sie nach Tiefentladung oder nach dem Laden einer Vorstellung unverändert bleiben.

Speichern von additiven Stimmungen

+ S S

Blockart ADD, additive Lichtstimmung, schreiben

Bei dieser Art des Speicherns werden **nur für angewählte** Stromkreise Intensitäten, Blockzeiten und, falls vorhanden, Einzelzeiten aus dem angewählten Register gespeichert. Ist kein Stromkreis angewählt, erfolgt in der Meldungszeile ein Hinweis. Effekte bleiben unberücksichtigt.

Im Gegensatz zu Gesamtblöcken werden beim Lesen von Additive Lichtstimmungen nur die Intensitäten der geschriebenen Stromkreise (zum Zeitpunkt des Speicherns angewählt) geändert. In Überblendungen zeigen Additive Lichtstimmungen ein besonderes Zeitverhalten: Nur die so gespeicherten Stromkreise werden durch die Überblendung verändert.

Hinweis zum Ausdruck von additiven Lichtstimmungen:
Normalerweise wird beim Ausdruck von Lichtstimmungen der Blockart GES/TGES die Intensität 0% durch ein Leerfeld signalisiert. Bei additiven Lichtstimmungen wird die Intensität 0% explizit mit "**0**" angegeben. Nicht beteiligte Stromkreise bleiben unverändert und sind mit dem Zeichen "**=**" gekennzeichnet.

+ blkn S S

Blockart ADD, Additive Lichtstimmung, unter der angegebenen Blocknummer speichern

- S S

Blockart SADD, Additive Lichtstimmung mit Überblendsperre, schreiben

- blkn S S

Blockart SADD, Additive Lichtstimmung mit Überblendsperre, unter der angegebenen Blocknummer speichern

Nur Intensitäten speichern

S INT

Registerintensitäten schreiben, Blockart INT/TINT
Nur die im angewählten Register eingetragenen Intensitäten und Blockzeiten werden gespeichert.

blkn S INT

wie vor, unter der angegebenen Blocknummer speichern

S INTA

Registerintensitäten, Blockart INT, schreiben
Nur die im angewählten Register eingetragenen Intensitäten werden gespeichert.

blkn S INTA

wie vor unter der angegebenen Blocknummer speichern

S AKTA

Ausgabeintensitäten als Blockart INT schreiben

Die Ausgabeintensitäten stellen eine Mischung aus allen aktiven Registern dar. Effekte sind nicht berücksichtigt. Die Bedienung ermöglicht es, das momentan von der Anlage erzeugte Licht in Form einer Lichtstimmung zu speichern.

blkn S AKTA

Ausgabeintensitäten als Blockart INT unter der angegebenen Blocknummer speichern

S T

Blockart TINT schreiben

Ist ein Überblendregister oder das Blindregister angewählt und sind dort Einzelzeiten eingetragen, werden diese zusammen mit den Intensitäten und den Blockzeiten unter der im Register vorgegebenen Blocknummer gespeichert.

Ist eine Gruppe angewählt oder sind im angewählten Register keine Einzelzeiten eingetragen, wird die Lichtstimmung automatisch als Blockart INT, Intensitäten und Blockzeiten, geschrieben.

blkn S T

Blockart TINT unter der angegebenen Blocknummer speichern

Update-Modus beim Speichern von Stimmungen

Grundprinzip

Die Funktion ermöglicht es, beim Schreiben einer Stimmung nur Änderungen zu speichern oder nachzutragen ("Update-Modus" oder "Tracking-Modus"). Die Art der Lichtstimmung bleibt dabei erhalten.

Aktivieren des Update-Modus

Der Update-Modus wird mit der Voreinstellung UPDATE_KENN=1 eingeschaltet. Ab der Softwareversion 5.8.1.1 ist diese aus dem Menü M215, Alle Voreinstellungen, herausgenommen. Der Update-Modus ist fest voreingestellt.

Auch im Update-Modus sind alle übrigen Schreiboperationen möglich. Beide Arbeitsweisen können beliebig kombiniert werden.

Farbliche Darstellung

Die farbliche Darstellung in den Listenanzeigen POS und FW wird im Menü M202, Monitorfarben, über folgende Einstellungen festgelegt:

160 PROG_ACTMOD	Markierung für geänderte Parameter im Zustand "aktiviert".
161 PROG_CAPMOD	Markierung für geänderte Parameter im Zustand "released

In den Listen für Intensitätsanzeigen sind Änderungen nicht markiert.

Speichern der Änderungen als neue Stimmung

Geänderte Parameter können als Additiv-Stimmung geschrieben werden. Nur die Änderungen seit dem letzten Speichervorgang werden gespeichert.

blkn S TRK
Geänderten Werte als Additiv-Stimmung schreiben

+ blkn S TRK
Geänderte Werte der angewählten Kreise/Geräte als Additiv-Stimmung schreiben

- blkn S TRK
Geänderte Werte der angewählten Kreise/Geräte für eine "Gesperrte Überblendung" schreiben.

Update der Änderungen in vorhandene Stimmung

Die geänderten Parameter können auch in einer bereits vorhandenen Stimmung nachgespeichert werden.

S ENTER
Geänderte Werte in der aktuellen Stimmung nachspeichern (Softkey "Update" in der Fußzeile).

blkn S ENTER
Geänderte Werte in der angegebenen Stimmung nachspeichern

Falls die aktuelle bzw. angegebenen Stimmung noch nicht existiert, wird eine neue Additiv-Stimmung geschrieben (entspricht Bedienung 'S TRK').

Softkeys in Liste POS/FW

In den Listenanzeigen POS und FW stehen zur Bedienung per Mausklick folgende Softkeys zur Verfügung:

Update	Geänderte Werte nachspeichern (wie Bedienung S ENTER).
Ignore	Änderungsmarkierung für angewähltes Gerät bzw. angewählten Parameter löschen. Die Parameter gelten dann als unverändert und bleiben beim Schreiben unberücksichtigt.
Get	Änderungsmarkierung für angewählten Kreis bzw. angewählten Parameter setzen. Die Parameter werden anschließend als "geändert" behandelt und somit beim Update mitgespeichert.

Schreiben im Update-Modus als Grundeinstellung

Das Schreiben von Änderungen als Stimmung kann über die Voreinstellung SMODE auch als Standardverhalten definiert werden. Für den Wert SMODE=4 schreibt bzw. aktualisiert die Standard-Schreibbedienung 'S S' bzw. 'x S S' nur die geänderten Werte ("Update-Modus" oder "Tracking-Modus", wie Bedienung 'S ENTER').

Hinweis: In diesem Modus empfiehlt sich zu Beginn der einzelnen Vorstellungsabschnitte z.B. mit der Bedienung 'x S ALL' eine Gesamtstimmung mit allen Parameterwerten zu schreiben (im englischen Sprachgebrauch als 'Cross-Fade' bekannt).

Speichern von Effekten

S E
Blockart E, Effekt, schreiben
Ist im angewählten Register ein Effekt eingerichtet, wird dieser gespeichert.

Ist kein Effekt eingetragen, wird eine leere Effektbeschreibung zusammen mit der Aufschaltung externer Signale geschrieben.

blkn S E
Blockart E, Effekt, unter der angegebenen Blocknummer speichern

Aktives Licht mit Quellregistern speichern

Mit der Bedienung "**S AKTA**" kann das aktive Licht auf der Bühne (ohne Effekte) gespeichert werden. Zusätzlich kann für jeden der beteiligten Stromkreise die Kennung für das Register, das die Intensität bestimmt, gespeichert werden.

SUM und S S

Blockart SUM, Summenblock, schreiben

Unabhängig von der Register- und Stromkreisanwahl werden die momentanen Ausgabeintensitäten aller Stromkreise gespeichert. Die Blocknummer wird aus dem angewählten Register genommen, ebenso die Blockzeiten.

Normale Lesebefehle behandeln den Block wie einen Intensitätsblock. Nur mit der Bedienung "**blkn SUM**" wird die Lichtstimmung auf die beteiligten Gruppenregister aufgeteilt. In der Voreinstellung kann festgelegt werden, in welchem Register beim Lesen die Beiträge aus den Überblendsystemen eingetragen werden.

Maske speichern

Im Verlauf einer Vorstellung können die im aktuellen Spielabschnitt benutzten Stromkreise wechseln. Bei Installationen mit sehr vielen Stromkreisen ist es sehr von Vorteil, wenn bei den stromkreisbezogenen Listenanzeigen **INTA** und **AKTA** auf den Monitoren nur jene Stromkreise angezeigt werden, die für den aktuellen Spielabschnitt von Bedeutung sind.

Die Anlage bietet die Möglichkeit, die aktuelle Maske wie eine Lichtstimmung zu speichern. Beim Start innerhalb der Sequenz kann so die Maske der angezeigten Stromkreise auf die wesentlichen Kreise reduziert werden.

Hinweis: Die Lichtwertberechnung (ohne Effekte) steuert nur Stromkreise, die in der Maske sind. Stromkreise mit einer Ausgabeintensität größer 0% werden auf 0% gezogen, wenn sie aus der Maske genommen werden.

Hinweis: Mit der Funktion **MAS** kann die Maske geschlossen werden: Stromkreise, die nicht in der Maske sind, werden bei Anwahl ignoriert. Beim Einlesen einer gespeicherten Maske wird diese Sperre ignoriert.

S MAS

Aktuelle Maske unter der im angewählten Register gespeicherten Lichtstimmungsnummer speichern

blkn S MAS

Aktuelle Maske unter der angegebenen Lichtstimmungsnummer speichern

Lichtstimmungen, die nur Maskeninformationen enthalten, sind mit der Kennung "**MAS**" gekennzeichnet.

Mehrfach-Schreiben aus Gruppen

Gruppeninhalte können in aufeinander folgenden Lichtstimmungen im Speicher abgelegt werden. Die Nummerierung der Lichtstimmungen ist abhängig von der Voreinstellung BLKSTEP. So gespeicherte Gruppeninhalte können mit der Bedienung "**blkn - L**" wieder in die Gruppen eingelesen werden.

Menü M240, Standardstimmung, legt fest, welche Einträge in den Gruppen in den Stimmungen gespeichert werden.

blkn - S S

Mehrfach-Schreiben von Gruppen

Statt der zweiten Taste S kann auch eine andere Taste benutzt werden, um die zu speichernden Werte näher zu spezifizieren.

Das Schreiben kann auf einen Bereich der Gruppen beschränkt werden.

blkn - GRi S S

Alle Gruppen ab Gruppe i speichern

blkn - GRi GRj S S

Gruppen von GRi bis GRj speichern

In der Menüsteuerung dient Menü M16 (Mehrfach-Schreiben) zum Speichern eines Bereichs von Gruppen in eine Folge von Lichtstimmungen.

Eingabefelder:

von:	Erste Gruppe, aus der geschrieben werden soll Vorgabe: GR1 oder angewählte Gruppe
bis:	Letzte Gruppe, in die eingelesen werden soll Vorgabe: GR20 (T20-M: GR10)
ab Block:	Erste zu schreibende Blocknummer Vorgabe: Blocknummer des angewählten Registers.
Schrittweite:	Wert, mit dem die Blocknummer beim Speichern erhöht wird.
Art:	Hier kann festgelegt werden, ob Gruppeninhalte komplett (Blockart GES) oder nur teilweise (Blockart INT oder E) gespeichert werden.
überschreiben:	Hiermit kann festgelegt werden, ob bereits geschriebene Blöcke überschrieben werden sollen. Mit "Nein" lehnt die Anlage die Eingabe ab, wenn damit Blöcke überschrieben werden.
überlappen:	Hiermit kann festgelegt werden, ob sich die Blocknummern des zu schreibenden Blockbereichs mit den bereits gespeicherten Lichtstimmungen überlappen dürfen. Mit "Nein" wird die Eingabe abgelehnt, wenn es beim Schreiben zu Überlappungen kommen würde.

Gruppeninhalte zurückspeichern

In den Gruppen geladenen Lichtstimmungen können verändert werden. Sie können mit einer Tastenbedienung in den Speicher zurückgespeichert werden.

S GR

Gruppen zurückspeichern

Der Lichtstimmungstyp bleibt erhalten.
Unbenutzte Gruppen bleiben unberücksichtigt.

Lichtstimmung lesen

Das Ziel einer Leseoperation ist, wenn nicht anders angegeben, immer das momentan angewählte Register.

Besonderheiten beim Lesen in Gruppen:

- Gruppen kennen keine Wartezeiten. In gelesenen Lichtstimmungen eingetragene Wartezeiten werden ignoriert.
- Gruppen kennen keine Einzelzeiten. Werden Lichtstimmungen mit Einzelzeiten in Gruppenregister eingelesen, werden nur die Intensitäten eingetragen.

Vor dem Einlesen einer Lichtstimmung wird der aktuelle Registerinhalt für die **ALT**-Funktion festgehalten. Somit können die durch das Lesen verursachten Änderungen wieder rückgängig gemacht werden.

Abhängig von der Blockart werden beim Lesen folgende Aktionen ausgeführt:

GES	Intensitäten und Blockzeiten werden neu besetzt. Zusätzlich wird der Effekt übernommen. Enthält die gelesene Lichtstimmung keinen Effekt, wird der Effekt, falls vorhanden, gelöscht.
TGES	Wie GES, mit Ausnahme der Gruppen werden zusätzlich die gespeicherten Einzelzeiten übernommen.
INT	Nur Intensitäten und Blockzeiten werden übernommen.

TINT	Intensitäten, Blockzeiten und Einzelzeiten werden übernommen. In Gruppen werden Einzelzeiten ignoriert.
SUM	Beim normalen Lesen wird diese Blockart wie die Blockart INT behandelt.
E	Der Effekt wird neu besetzt. Der Anteil der Lichtstimmung im Register bleibt unverändert.
MAS	Die Anzeigemaske für die Listenanzeigen INTA und AKTA wird neu besetzt.
ADD	Voreinstellung ADDLES_MODE legt das Verhalten fest: ADDLES_MODE=1: Der Registerinhalt wird komplett überschrieben. ADDLES_MODE=0: Das Ergebnis ist abhängig vom Ziel der Operation.

- In den Gruppen werden nur die Intensitäten der gespeicherten Stromkreise neu besetzt. Die angezeigte Blocknummer erhält sofort die Änderungskennung als Hinweis, dass der Gruppeninhalt nicht mit der gelesenen Lichtstimmung übereinstimmt.
- Die Register BLD und VOR werden komplett überschrieben, ein vorhandener Effekt gelöscht.
- Im ZIEL-Register werden nur die geschriebenen Stromkreise neu besetzt. Eine laufende Überblendung bleibt ansonsten unverändert.
- Im IST-Register werden die betroffenen Stromkreise aus der Überblendung genommen und auf die neuen Werte gesetzt.

Effekte bleiben außer beim Lesen in die Register BLD und VOR unberührt.

PROF	Nur in den IST- und in den blinden Registern VOR und BLD werden bei Prisma NT Stromkreisintensitäten und das Überblendprofil eingetragen.
MAS	Die Anzeigemaske für die Listenanzeigen INTA und AKTA wird neu besetzt.
FW	Im aktuellen Register werden die Farbwechslereinstellungen eingetragen.
POS	Im aktuellen Register werden die POS-Einstellungen eingetragen.

Beim Lesen in das IST-Register gilt:

- Eine laufende Überblendung wird abgebrochen.
- IST- und ZIEL-Register werden neu besetzt.
- Die nächste Überblendung erfolgt auf die im VOR-Register unveränderte Lichtstimmung.

Beim Lesen in das **ZIEL**-Register gilt:

- Eine laufende Überblendung wird abgebrochen.
- Das ZIEL-Register wird mit den neuen Werten besetzt. Die Überblendung in die gelesene Lichtstimmung ist gestartet und bei 0% gestoppt. Sie kann jederzeit fortgesetzt werden.
- Das VOR-Register und damit die Sequenz bleibt unverändert. Die Bedienung ermöglicht es, in die Sequenz Lichtstimmungen einzufügen, ohne den eigentlichen Ablauf der Sequenz zu ändern.

Beim Lesen in das **VOR**-Register ist der Einfluss der Sequenzliste zu berücksichtigen:

- In der synchronen Betriebsart ist mit der Blocknummer die zugehörige Schrittnummer fest verbunden. Die Sequenz wird an der angegebenen Stelle in der Sequenzliste aufgesetzt.
- In der freien Betriebsart wird lediglich die in der Vorbereitung stehende Aktion durch die angegebene Lichtstimmung ersetzt. Die Sequenz bleibt ansonsten unverändert.

Gesperrte Stromkreise werden beim Lesen in aktiven und blinden Registern unterschiedlich behandelt:

VOR, BLD	Trotz der Sperre werden die Intensitäten im Register eingetragen. Wird der Registerinhalt gespeichert, sind die Intensitäten gesperrter Stromkreise unverändert.

Akt. Register — Die gespeicherten Intensitäten gesperrter Stromkreise werden ignoriert. Die im Register eingetragene Lichtstimmung ist somit bereits beim Lesen verändert worden. Wird sie erneut geschrieben, werden für die gesperrten Stromkreise die aktuellen Werte aus dem Register gespeichert.

Laufen Operationen, die den Speicher für längere Zeit blockieren, sind Zugriffe auf den Speicher vorübergehend nicht möglich. Die Tastenlampe der Taste **L** blinkt ca. 5 Sekunden. Danach wird die Eingabe mit dem Hinweis "**Speicheroperation läuft**" abgebrochen.

L
Lichtstimmung mit der im angewählten Register eingetragenen Nummer lesen

blkn L
Angegebene Lichtstimmung lesen

+ L
Folgeblock zur Blocknummer im angewählten Register lesen

+ blkn L
Speicherblock im angewählten Register addieren

Die Bedienung bezieht sich nur auf gespeicherte Intensitäten. Der jeweils höhere Wert wird übernommen. Zeiten, Lichtstimmungstext, Blocknummer und Effekt bleiben unverändert.

- L
Vorblock zur Blocknummer im angewählten Register lesen

- blkn L
Speicherblock vom Zielregister subtrahieren
Die Intensitäten der in der gelesenen Lichtstimmung beteiligten Stromkreise werden auf 0% gesetzt. Blocknummer, Zeiten, Lichtstimmungstext und Effekt bleiben unverändert.

Lichtstimmungen können auch ohne vorherige Anwahl in jedes beliebige Register eingelesen werden.

blkn reg
Lichtstimmung hart in das genannte Register übernehmen

Intensitätsblöcke werden behandelt wie beim normalen Lesen. Im Unterschied zu den Bedienungen mit der Taste **L** werden Effekte sofort gestartet.

Die Meldung "Block nicht geschrieben" erscheint, wenn die angegebene Lichtstimmung im Speicher nicht enthalten ist.

Mit der Voreinstellung EXPERT_LEVEL kann festgelegt werden, ob beim harten Einlesen einer Lichtstimmung in ein aktives Register eine Rückfrage erfolgt. Erst wenn diese mit OK beantwortet wird, erfolgt die Übernahme in das angegebene Register.

Beim Lesen in das BLD-Register wird das Register automatisch angewählt.

+/- blkn reg
Speicherblock im genannten Register addieren/subtrahieren

Lichtstimmung auf Register verteilen

Normalerweise wird eine mit der Bedienung "SUM und S S" geschriebene Lichtstimmung wie ein Block der Blockart INT behandelt: Die geschriebenen Stromkreise werden im Zielregister eingetragen, alle übrigen auf 0% gesetzt. Sie kann aber auch auf die beim Speichern der Lichtstimmung beteiligten Register verteilt werden.

Das Zielregister für Intensitäten, die aus dem IST-Register stammen, kann über die Voreinstellung SUMREG eingestellt werden. In der Grundeinstellung ist GR1 vorgesehen.

blkn SUM
Summenlichtstimmung auf Gruppenregister verteilen

Mit dieser Bedienung erfolgt die Aufteilung auf die mitgespeicherten Quellgruppen. Unbeteiligte Stromkreise werden in den beteiligten Gruppen auf die Intensität 0% gesetzt. Nicht beteiligte Gruppen bleiben unverändert.

Mehrfach-Lesen in Gruppen

Folgen von Lichtstimmungen können mit einer einzigen Bedienung in aufeinander folgende Gruppen eingelesen werden.

blkn - L
Mehrfach-Lesen von Lichtstimmungen

Ab der angegeben Lichtstimmungsnummer werden alle Gruppen der Reihe nach mit Lichtstimmungen aus dem Speicher belegt. Der Lesevorgang kann sich auf einen Teil der Gruppen beschränken.

blkn - GRi L
Gruppen ab GRi mit Lichtstimmungen ab der angegebenen Blocknummer belegen

blkn - GRi GRj L
Gruppe GRi bis Gruppe GRj ab der angegebenen Lichtstimmung belegen

Menü M15 (Mehrfach-Lesen) ermöglicht das Lesen eines Bereichs von im Speicher aufeinander folgenden Lichtstimmungen in eine Folge von Gruppen.

Bedeutung der Eingabefelder:

von:	Erste Gruppe, in die eingelesen werden soll Vorgabe: GR1 oder angewählte Gruppe
bis:	Letzte Gruppe, in die eingelesen werden soll Vorgabe: GR20 (Iris: GR10)
ab Block:	Erste zu lesende Blocknummer Vorgabe: Blocknummer des angewählten Registers
Modus:	direkt: Gruppen sofort neu laden
holen:	Neuen Gruppeninhalt mit dem Gruppensteller holen. Siehe hierzu Voreinstellung GRLOAD_MODE.

Gruppeninhalt holen, Voreinstellung GRLOAD_MODE

Normalerweise wird bei Einlesen einer Lichtstimmung in eine Gruppe der Gruppeninhalt schlagartig geändert. Dies führt in der Regel zu einem Lichtsprung. Dieser kann mit der Voreinstellung GRLOAD_MODE verhindert werden.

GRLOAD_MODE=0	Beim Lesen einer Lichtstimmung wird diese sofort in das angewählte Register geladen.
GRLOAD_MODE=1	Lesen wird nur vorbereitet. Die Lichtstimmung wird geladen, wenn der zugehörige Gruppensteller auf 0% gezogen wird.

Die Betriebsart wirkt bei Leseoperationen mit der Taste **L** ohne Taste **+** oder **-** oder beim Mehrfachlesen. Beim direkten Lesen mit Hilfe der Gruppentasten, z.B. "**1 GR1**", wird der Gruppeninhalt schlagartig verändert.

In der Gruppenanzeige wird die Nummer der Lichtstimmung zusammen mit einer Kennung angezeigt. Beim Herunterziehen des Gruppenstellers ist die Zeitautomatik ausgeschaltet. Durch Hochziehen des Stellers wird die neue Lichtstimmung aktiviert.

Lichtstimmungen im Speicher bearbeiten

Vorstellungen können im Speicher nachbearbeitet werden. Die Bedienungen starten Menüs, deren Eingabefelder bereits entsprechend der Eingabe vorbesetzt sind.

Speicher löschen

LOE SP
Speicher komplett löschen

Neben den geschriebenen Lichtstimmungen und Effekten werden auch sämtliche im Rahmen der Vorstellung gespeicherten Zusatzinformationen gelöscht.

Hinweis: Falls keine Kopie der Vorstellung . existiert, ist diese verloren.

LOE blkbereich BLK
LOE blkbereich SP
Lichtstimmungen im angegebenen Bereich löschen

Trackliste

Die Trackliste zeigt Intensitäten, Parameterwerte oder Einzelzeiten angewählter Stromkreise in der aktuellen Vorstellung und ermöglicht so einen schnellen Überblick über die Verwendung dieser Geräte. Sie hat die Form einer Liste, in der die Anzeigefelder im Unterschied zu anderen Listenanzeigen angewählt und der Wert geändert werden kann. Änderungen werden sofort im Speicher ausgeführt. Alle in einer Lichtstimmung gespeicherten Werte können über die Track-Liste geändert werden.

In der Anzeige nicht berücksichtigt sind die Blockarten E und MAS.

Trackliste aktivieren

Taste **TRK** aktiviert die Trackliste für die angewählten Stromkreise.

TRK
Trackliste für die momentan angewählten Stromkreise anzeigen

Sind keine Stromkreise angewählt, bleibt die Anzeige leer.

skbereich TRK
Trackliste für die angegebenen Stromkreise anzeigen

Beispiel:
23 - 27 TRK Trackliste für die Stromkreise im Bereich von 23 bis 27 anzeigen.

Texttastatur: Die Kommataste entspricht der Bedientaste **TRK**.

Die Liste wird ausgeschaltet durch

- Listenumwahl auf eine andere Liste
- Taste TRK, schaltet auf die vorhergehende Listenanzeige zurück
- Mausklick auf das Feld [x] in der rechten oberen Ecke der Listenanzeige

Anzeigeformat der Trackliste

Die Trackliste zeigt pro Zeile (= Lichtstimmung) die gespeicherten Werte angewählter Kreise und Geräte.

Kopfzeile 1

- Sequenznummer, nur bei Prisma entsprechend der aktuellen Registeranwahl
- Bei Anzeige Einzelzeit den Hinweis „Einzelzeiten TW+TA“
- Bei Parameteranzeige die Palettenzugehörigkeit der angezeigten Werte und der Name des angezeigten Gerätes

Kopfzeile 2

Der linke Bereich zeigt allgemeine Stimmungsdaten. Die Anzeige kann sich an der Sequenz oder an der Szeneliste orientieren.

SEQ	Sequenzschrittnummer, bei SZL-orientierter Anzeige leere Spalte
BLK	Lichtstimmungsnummer
Art	Blockart
IFCB	Palettenzugehörigkeit gespeicherte Parameter

Mausklick in diesen Bereich schaltet das Anzeigeformat um.

Der rechte Bereich enthält die Spaltenüberschriften für die angezeigten Werte.

Fußzeile

Unter dem Anzeigebereich für die allgemeinen Stimmungsdaten wird die Zahl der angewählten Kreise angezeigt. Zusätzlich sind Softkeys zur Umschaltung der Anzeigen per Mausklick angeordnet:

Genereller Anzeigemodus:

expandiert	Alle Lichtstimmungen
kompakt	Nur Lichtstimmungen, an denen die ausgewählten Stromkreise beteiligt sind.

Umschaltung Anzeige Dimmer/Parameter-Werte

INT	Nur Dimmerwerte
POS/FW	Parameter

Parameterauswahl I/F/C/B

Durch Anklicken der jeweiligen Palette werden nur die der Palette zugeordneten Parameter angezeigt.
Zur Umschaltung können auch die Palettentasten der Bedientastatur benutzt werden.

T	Werteanzeige oder Einzelzeiten Zur Umschaltung können auch die Bedientasten zur Zeiteingabe benutzt werden.

Werteanzeige

Im linken Bereich sind die allgemeinen Stimmungsdaten angezeigt. Im rechten Bereich werden die gespeicherten Werte für den/die angewählten Stromkreise angezeigt.

Bei Anzeige von Dimmerwerten werden alle angewählten Kreise angezeigt.

In der Parameterdarstellung kann mit den Softkeys der Fußzeile oder den Paletten-Tasten der Bedientastatur die Anzeige auf die der jeweiligen Palette zugehörigen Parameter eingeschränkt werden. Taste Shift (zwischen den Pfeiltasten im Cursorblock der Bedientastatur) und Palettentaste schaltet die Anzeige für die jeweiligen Parameter aus/ein.

Dimmerwerte und Werte von Parametern ohne Bereichskonfiguration werden in Prozent dargestellt. Bei Bereichskonfiguration wird der zugeordnete Bereichsname angezeigt. Bei Palettenzuordnung wird der Palettenname angezeigt. Im Anzeigemodus Einzelzeiten werden die gespeicherten Einzelzeiten angezeigt.

Ein leeres Anzeigefeld bedeutet, kein Wert gespeichert (0%). Bei additiven Lichtstimmungen (Blockart ADD) oder gespeicherter Einzelzeit wird auch der Wert 0% angezeigt.

Gespeicherte Einzelzeiten werden mit dem Buchstaben ‚t' neben der Werteanzeige signalisiert

Ist der Anzeigebereich zu klein für die Anzeige der gesamten Trackliste, zeigt ein horizontaler und/oder vertikaler Scrollbar die Position der Anzeige an. Die üblichen Bedienungen mit Cursor-Tasten oder Maus bewegen die Anzeige auf dem Monitor über die Trackliste.

Die in der Trackliste angewählte Lichtstimmung wird in das Blindregister geladen. Somit können Zeiten und der Lichtstimmungstext im Überblenderfenster mitverfolgt werden. Ist auf einem weiteren Monitor die INTA-Anzeige aktiviert, werden dort die Intensitäten aller Stromkreise angezeigt.

Bedienungen innerhalb der Trackliste

Die Cursor-Zeile markiert eine Lichtstimmung sowie ein Anzeigefeld (= Eingabefeld) des angewählten Stromkreises oder Gerätes. Eingaben beziehen sich auf die angewählte Lichtstimmung oder auf den angewählten Stromkreis.

Stromkreisauswahl ändern

Die aktuelle Stromkreisanwahl bestimmt die Wertanzeige in der Trackliste. Bei Parameteranzeige wird nur ein Gerät angezeigt. Die übrigen Geräte der Stromkreisanwahl können entweder durch Mausklick auf die Pfeile im Anzeigefeld der Anzahl angewählter Stromkreise in der Fußzeile oder durch Tastenbedienungen + +, - - oder **+ SK, - SK** angezeigt werden.

Intensitäten ändern

In der Anzeige der Dimmerwerte kann der Wert im angewählten Anzeigefeld durch Intensitätseingaben verändert werden. Diese Änderungen werden sofort im Speicher eingetragen.

Taste **ENTER** öffnet ein Eingabefenster zur Bearbeitung des angewählten Anzeigefeldes.

Eingabefelder:

Block:	Blocknummer, Vorgabe ist die angewählte Blocknummer
Intensität:	aktueller Wert
Einzelzeiten:	Ist die Software-Option Einzelzeiten aktiviert, können auch diese bearbeitet werden. ← oder → schalten zwischen "Ja" und "Nein" um.
Nein	Die Eingabefelder TW und TA fehlen Bestehende Einzelzeiten werden gelöscht.
Ja	Durch den Eintrag einer Einzelzeit werden ggf. die Blockarten GES und INT in TGES und TINT umgewandelt.
TW/TA	Warte-/Überblendzeit

Das Formular ermöglicht die Bearbeitung der gespeicherten Werte für einen Stromkreis. Sollen die Intensitäten mehrerer Kreise in mehreren Lichtstimmungen geändert werden, kann die Bedienung "**UEB INT SP**" benutzt werden.

ML-Parameter ändern

Die Werte des angewählten Parameters können durch Intensitätseingaben geändert werden. Taste ENTER öffnet ein Formular, das neben der Änderung des Parameterwertes zusätzliche Angaben von Einzelzeiten und Blockbereich für die Änderung ermöglicht.

Ist eine Palette zugeordnet, werden mit Taste MENU im Anzeigefenster für den selektierten Parameter die Paletten angezeigt, die für diesen Parameter angelegt sind.
Ist ein Eintrag aus einer Bereichskonfiguration zugeordnet, erscheint mit Taste ENTER die Bereichskonfiguration.

Zeile „+ Zeitgruppe“:
Ist der selektierte Parameter in einer Zeitgruppe (Spalte Tg in der Kanalkonfiguration des Menüs M651), kann bestimmt werden, ob die Palette der gesamten Zeitgruppe (Beispiel Pan/Tilt) oder nur dem angewählten Parameter (Beispiel Tilt) zugeordnet werden soll.

Auch Paletten können für Änderungen im Speicher herangezogen werden.

UEB PAL_i
palno PAL_i
Bei Listenanzeige TRK öffnet sich ein Formular "Palette palno in Stimmung nachspeichern:"

Palette Nr.: Taste MENU zeigt Übersicht der gespeicherten Paletten

Maske: maskiert die zu übernehmenden Werte nach Palettenzugehörigkeit

SK-Auswahl: zur Auswahl stehen:
alle an der Palette beteiligten Geräte oder
alle angewählten Geräte oder
das in der TRK-Liste angewählte Gerät

Parameterauswahl: alle entsprechend der Maske beteiligten Parameter oder nur der in der TRK-Liste angewählte Parameter

Modus: Optionen:
neue Werte nachspeichern: Palette als Ganzes zuordnen
alte Werte korrigieren, nur bestehende Palettenverweise ersetzen

von/bis Block: Änderung im angegebenen Blockbereich.

UEB palno PAL_i
Palette ohne Rückfrage nachspeichern

Die Bedienung wird mit dem Hinweis "Kein Paletteneintrag vorhanden" abgelehnt, wenn das angewählte Gerät in der angegebenen Palette nicht beteiligt ist.

Für eine schnelle Korrektur kann das Eingabeformular zum Nachspeichern von Paletten umgangen werden.

UEB palno PAL_i
Palette ohne Rückfrage nachspeichern

Einzelzeiten

In den mit Taste ENTER geöffneten Eingabeformularen können optional auch Einzelzeiten für jeden Parameter oder Dimmer angegeben werden.

In der Darstellung der Einzelzeiten können diese auch direkt durch einfache Zeiteingaben mit den Tasten T/TW/TA vorgenommen werden.

Arbeiten mit der Zwischenablage

Bei einigen Bedienungen wird der Eingabewert in der Zwischenablage abgelegt:

- Absolute Intensitätseingabe (ohne vorangestelltes +/-), z.B. "85 INT"
- Taste COPY (PC-Tastatur Strg-C) kopiert den angewählten Wert
- Taste CUT (PC-Tastatur Strg-X) kopiert den angewählten Wert und löscht ihn anschließend.

Der in der Zwischenablage gespeichert Wert kann mit Taste PASTE (PC-Tastatur Strg-V) eingefügt werden.

Menüsteuerung

Taste **MENU** startet ein Auswahlmenü, das einerseits den Anzeigemodus steuert, andererseits die Vorstellung im Speicher nachbearbeitet.

Modus kompakt/expandiert umschalten
Umschaltung kompakt/expandiert

Reihenfolge SEQ/BLK umschalten
Sortierreihenfolge umschalten

Parameteranzeige umschalten
Für POS/FW-Geräte kann hier zwischen reiner Dimmeranzeige und der Anzeige aller Parameter umgeschaltet werden.

Korrigieren
Menü M401 Stromkreiskorrektur

Vertauschen
Menü M402 Stromkreise vertauschen

Kopieren
Menü M403 Stromkreis kopieren

Entfernen
Menü M404 Stromkreis entfernen

Nachspeichern
Menü M405 Stromkreis entfernen

SK-Wahl korrigieren
Menü M406 Korrektur für SK-Anwahl

SK-Anwahl entfernen
Menü M407 SK-Anwahl entfernen

SK-Anwahl nachspeichern
Menü M408 SK-Anwahl nachspeichern

Kreis auf SK-Wahl kopieren
Menü 409 Kreis auf SK-Wahl kopieren

Drucken
Trackliste ausdrucken oder in Datei speichern

Eine Reihe von Bedientasten starten Menüs, welche die Vorstellung im Speicher sinngemäß bearbeiten.

DEL Menü M404, Stromkreis entfernen

INS Menü M405, Stromkreis nachspeichern

KOR Menü M401, Stromkreiskorrektur

Blockzeiten ändern

Die in der angewählten Lichtstimmung eingetragenen Warte- und Ablaufzeiten können durch eine einfache Zeiteingabe geändert werden.

Lichtstimmungstext bearbeiten

Die Tasten F4 und Shift-F4 starten das jeweilige Menü zum Bearbeiten des Lichtstimmungstextes in der angewählten Lichtstimmung.

Trackliste drucken

Die Trackliste kann als Ganzes ausgedruckt werden mit

- Taste PRN, direkt zum Drucker
- Taste MENU, Menüpunkt "Drucken", in eine Datei oder direkt zum Drucker

Stromkreiswerte

Menü M30 (Stromkreiswerte) bietet die Möglichkeit, Intensitäten einzelner Stromkreise im Speicher in einem Bereich von Lichtstimmungen zu überprüfen. Aus der Menüanzeige können neue Menüs gestartet werden, die Intensitäten und auch Einzelzeiten im Speicher ändern oder nachtragen.

Eingabefelder:

Stromkreis: Gewünschte Stromkreisnummer
Taste MENU zeigt die Kreisübersicht M81 an. Die Nummer des angewählten Eintrages wird mit ENTER übernommen.

Schwelle: Intensitätsschwelle, ab der eine Anzeige erfolgt

von/bis Block: Zielblockbereich

Das Ergebnis ist eine Auflistung aller Lichtstimmungen, in denen der angegebene Stromkreis mit einer Intensität größer als die vorgegebene Schwelle eingetragen ist. Die Anzeige enthält neben den

Blocknummern mit der zugehörigen Blockart die Intensität und, falls programmiert, die für eine Überblendung maßgebliche Einzelzeit.

Eine Anzeigezeile kann mit den Cursor-Tasten ausgewählt werden. Taste **MENU** startet ein Auswahlmenü, mit dessen Hilfe Stromkreisintensitäten und Einzelzeiten in gespeicherten Lichtstimmungen bearbeitet werden können. Die Cursor-Zeile liefert die Vorgabewerte für das angezeigte Menü.

Wählen M30
Korrigieren M401
Vertauschen M402
Kopieren M403
Verändern
Entfernen M404
Nachspeichern M405
SK-Wahl korrigieren Menü M406
SK-Anwahl entfernen Menü M407
SK-Anwahl nachspeichern Menü M408
Kreis auf SK-Wahl kopieren Menü M409
Drucken

Die Menüs können auch direkt über ihre Nummern gestartet werden.

Menü "Stromkreis ändern" wird mit der Taste **ENTER** gestartet. Es ermöglicht die Änderung der Intensität in einer Lichtstimmung, ohne diese in ein Register holen zu müssen.

Stromkreiskorrektur

Menü M401 (Stromkreiskorrektur) korrigiert die Intensitäten einzelner Stromkreise in gespeicherten Lichtstimmungen.

Eingabefelder:

Stromkreis: Zu korrigierende Stromkreisnummer
Taste MENU zeigt die Kreisübersicht M81 an. Der in der Darstellung angewählte Stromkreis wird mit ENTER übernommen.

von/bis Block:	Zielblockbereich
Modus:	Zwei Arten der Änderung sind möglich
linear	Der angegebene Wert wird addiert/subtrahiert
Faktor	Intensitäten werden mit einem Korrekturfaktor multipliziert

Effekte bleiben unverändert.
Für die Korrektur mehrerer Stromkreise gleichzeitig empfiehlt sich die Bedienung "**UEB KOR SP**". Sie korrigiert die Intensitäten angewählter Stromkreise im Speicher.

Stromkreis tauschen

Menü M402 (Stromkreise tauschen) vertauscht in gespeicherten Lichtstimmungen Stromkreisintensitäten und Einzelzeiten, sofern ausgebaut und gespeichert.

Eingabefelder:

Stromkreis:	Zu tauschender Stromkreis Taste MENU zeigt die Kreisübersicht M81 an. Die Nummer des angewählten Eintrages wird mit ENTER übernommen.
mit Stromkreis:	Zu tauschender Stromkreis
von/bis Block:	Zielblockbereich

Effektblöcke bleiben unverändert.

Stromkreis kopieren

Menü M403 (Stromkreise kopieren) kopiert Stromkreisintensitäten in gespeicherten Lichtstimmungen.

Eingabefelder:

Stromkreis:	Quellstromkreis Taste MENU zeigt die Kreisübersicht M81 an. Die Nummer des angewählten Eintrages wird mit ENTER übernommen.
von/bis Block:	Zielblockbereich

Effektblöcke bleiben unverändert.

Ist in einer Lichtstimmung der Quellstromkreis nicht geschrieben, wird der Zielstromkreis gelöscht.

Stromkreis entfernen

Menü M404 (Stromkreise entfernen) löscht Stromkreise aus gespeicherten Lichtstimmungen. Gelöscht werden Intensität und, falls ausgebaut, Einzelzeit.

Eingabefelder:

Stromkreis:	Zu löschender Stromkreis Taste MENU zeigt die Kreisübersicht M81 an. Die Nummer des angewählten Eintrages wird mit ENTER übernommen.
von/bis Block:	Zielblockbereich

Effektblöcke bleiben unverändert.

Stromkreis nachspeichern

Mit Menü M405 (Stromkreis nachspeichern) können Intensitäten für einzelne Stromkreise nachgespeichert werden. In additiven Lichtstimmungen wird, sofern die Option "Zeit pro Stromkreis" ausgebaut ist, die Einzelzeit 0 eingetragen.

Eingabefelder:

Stromkreis:	Nachzutragender Stromkreis Taste MENU zeigt die Kreisübersicht M81 an. Die Nummer des angewählten Eintrages wird mit ENTER übernommen.
von/bis Block:	Zielblockbereich
Intensität:	Intensität, mit welcher der Stromkreis nachgetragen wird
Schwelle:	Schwelle, ab der ein Stromkreis nachgespeichert wird Die Schwelle verhindert, dass in einer Folge von Lichtstimmungen die Intensität eingetragen wird, auch wenn der Stromkreis in einzelnen Stimmungen nicht beteiligt ist. Die Eintragung erfolgt nur, wenn der Stromkreis mit einer Intensität größer oder gleich der angegebenen Schwelle gespeichert ist. Mit der Einstellung 0 wird der Stromkreis in allen Lichtstimmungen eingetragen.
ADD-Blöcke:	In additiven Lichtstimmungen nachspeichern ja: Die angegebene Intensität wird in allen Blöcken nachgetragen nein: Additive Lichtstimmungen sind von den Änderungen ausgenommen.

Gespeicherte Effekte bleiben unverändert.

Müssen mehrere Stromkreise nachgetragen werden, empfiehlt sich die Bedienung "**UEB INT SP**". Die Intensitäten angewählter Stromkreise im angewählten Register können so in einem Speicherbereich nachträglich geschrieben werden.

Folgende Tastenbedienungen speichern die Intensitäten angewählten Register für die momentan angewählten Stromkreise.

UEB INT SP
Intensitäten der angewählten Stromkreise in allen Lichtstimmungen nachtragen.

UEB INT blkbereich SP
Wie oben, im angegebenen Bereich

Hinweis: Die Intensitäten werden in **allen** Lichtstimmungen, also auch additiven Lichtstimmungen (Blockart ADD oder SADD) im angegebenen Bereich eingetragen.

Korrektur für angewählte Stromkreise

Intensitäten von Stromkreisen in gespeicherten Lichtstimmungen können geändert werden. Ausgenommen sind die Intensitäten in Effekten.

UEB KOR SP
Angewählte Stromkreise in allen Lichtstimmungen korrigieren

UEB KOR blkbereich SP
Wie oben, im angegebenen Bereich

Die Bedienungen starten Menü M406 (Korrektur für SK-Wahl).

von/bis Block:	Zielblockbereich
Modus	Zwei Arten der Änderung sind möglich
linear	Der angegebene Wert wird addiert/subtrahiert
Faktor	Intensitäten werden mit einem Korrekturfaktor multipliziert

Angewählte Stromkreise entfernen

Mit Menü M407 können Stromkreise aus allen Registern, aus Lichtstimmungen der aktuellen Vorstellung und auch aus der Maske entfernt werden. Es bezieht sich immer auf die momentane Stromkreisanwahl.

Die Eingabefelder haben folgende Bedeutung:

von/bis Block:	Zielblockbereich
Register:	Mit der Einstellung "ja" werden die Stromkreise aus allen aktiven Registern gelöscht.
Maske:	Mit der Einstellung "ja" werden die Stromkreise aus der Maske entfernt.

Angewählte Stromkreise nachspeichern

Mit Menü M408 können die aktuellen Aktiv- oder Registerwerte für die angewählten Stromkreise in den angegeben Lichtstimmungsbereich kopiert werden. Es bezieht sich immer auf die momentane Stromkreisanwahl.

Die Eingabefelder haben folgende Bedeutung:

von/bis Block:	Zielblockbereich
Maske:	Auswahl, die Werte welcher Parametergruppen nachgespeichert werden sollen.
Quelle:	Es können die Werte aus dem aktuellen Register oder die Aktivwerte über alle Register nachgespeichert werden.

Kreis auf SK-Wahl kopieren

Menü M409, Kreis auf SK-Wahl kopieren, kopiert die aktuellen Einstellwerte eines Kreises auf die Kreise der aktuellen Stromkreiswahl in gespeicherte Lichtstimmungen.

Stromkreis:	Kreis mit den zu kopierenden Einstellwerten
Maske:	IFCB-Maske für die zu kopierenden Einstellungen
von/bis Block:	Zielblockbereich

Zeitkorrektur

Menü M421 (Zeitkorrektur) ermöglicht es, in gespeicherten Lichtstimmungen Zeiten nachträglich zu korrigieren. Dafür ist ein Korrekturfaktor anzugeben, mit dem die betroffenen Zeiten im Speicher multipliziert werden.

Eingabefelder:

von/bis Block:	Bereich zur Korrektur
KOR TW DU:	KOR-Faktor Wartezeit Ausblendung
KOR TW HE:	KOR-Faktor Wartezeit Einblendung
KOR TA DU:	KOR-Faktor Ablaufzeit Ausblendung
KOR TA HE:	KOR-Faktor Ablaufzeit Einblendung

Nur wenn, Einzelzeiten ausgebaut sind:

Einzelzeit TW:	KOR-Faktor Wartezeit Einzelzeiten
Einzelzeit TA:	KOR-Faktor Ablaufzeit Einzelzeiten

Der KOR-Faktor ist im Bereich 0.20 ... 5.0 einstellbar. CL setzt den KOR-Faktor auf 1.0. Korrigiert wird nur in Lichtstimmungen, die diese Zeiten gespeichert haben.

Sind keine Zeiten gespeichert, können sie mit dem Menü auch nicht verändert werden. Mit Menü M422 (Blockzeiten nachspeichern) können absolute Zeiten als Blockzeiten nachgetragen werden.

Blockzeiten nachspeichern

Menü M422 (Blockzeiten nachspeichern) ermöglicht es, in gespeicherten Lichtstimmungen Blockzeiten nachträglich einzutragen.

Eingabefelder:

von Block:	Erste Blocknummer zur Korrektur
bis Block:	Letzte Blocknummer zur Korrektur
TW DU:	Wartezeit Ausblendung
TW HE:	Wartezeit Einblendung
TA DU:	Ablaufzeit Ausblendung
TA HE:	Ablaufzeit Einblendung

Eingabefelder für Zeiten sind mit dem Hinweis "unverändert" vorbesetzt. Erfolgen keine Zeitvorgaben, bleiben die entsprechenden Zeiten in den Lichtstimmungen im Speicher unverändert.

Zeitangaben können in dem für Zeiten üblichen Bereich von 0 ... 59'59 liegen. Sie können mit CL wieder gelöscht werden. Eintragungen erfolgen nur in Lichtstimmungen, die mit diesen Zeiten arbeiten können.

Werden beide Wartezeiten neu eingetragen, legt die Voreinstellung AUTO_TS fest, ob in der Sequenzliste automatisch Standzeiten eingetragen werden.

Aktuelle Vorstellung bearbeiten

Die Menüsteuerung bietet eine Reihe von Menüs zur Bearbeitung der aktuellen Vorstellung im Speicher.

Vorstellungsname

Vorstellungen werden anhand der Vorstellungsnummer unterschieden. Diese kann beliebig im Bereich 0.1 bis 9999.9 festgelegt werden.

Menü M41, Vorstellungsliste, liefert eine Übersicht der auf dem angegebenen Datenträger gespeicherten Vorstellungen.

Der Name einer Vorstellung wird als Vorstellungstext VTX bezeichnet. Sobald die Nummer festgelegt ist, wird sie zusammen mit dem Namen in der Kopfzeile des linken Monitors angezeigt.

28 MENU
Menü Vorstellungskennung starten

Menüauswahl Aktuelle Vorstellung

Menü M20, Aktuelle Vorstellung, ermöglicht die Standardoperationen Speichern, Laden und Löschen sowohl für die gesamte Vorstellung im Speicher als auch für einzelne oder Bereiche von Lichtstimmungen. Zusätzlich können einige spezielle Operationen gestartet werden.

Folgende Menüs stehen zur Auswahl:

Stromkreiswerte, M30
Laden, M21
Speichern, M22
Löschen, M23
Szenenliste
Szenenliste drucken
Stimmungen laden, M24
Stimmungen speichern, M25
Stimmungen löschen, M26
Stimmungen drucken, M29
Stimmungen sortieren, M27
Lastkreiswerte drucken M31
Zeitraffer M39
Zeitkorrektur M421
Blockzeiten nachspeichern M422
Vorstellungskennung, M28
Vorstellungskonfiguration, M255
Gespeicherte Vorstellungen, M40

Vorstellung laden

FRG und FLi SP
FRG und HD SP
Vorstellung laden
M21 (Vorstellung laden) wird gestartet.

Im angezeigten Menü M21 (Vorstellung laden) ist die Vorstellungsnummer anzugeben. Mit dem Laden der angegebenen Vorstellung wird die aktuelle Vorstellung im Speicher gelöscht und durch die neue Vorstellung ersetzt.

Ist das Eingabefeld für die Vorstellungsnummer aktiviert, erscheint mit der Taste **MENU** eine Liste aller auf dem angegebenen Datenträger gespeicherten Vorstellungen.

Vorstellungsdisketten älterer Transtechnik Lichtstellanlagen können in die Anlage eingelesen werden. Zum Laden dieser Disketten ist die Nummer der Vorstellung anzugeben, unter der diese zu führen ist. Die Disketten selbst enthalten keine Vorstellungsnummer.

Wird eine Vorstellung in den Speicher kopiert, können automatisch Standzeiten vergeben werden. Voraussetzungen hierfür sind:

- Sequenzliste in Betriebsart "synchron"
- Wartezeit für Aus- und Einblendung
- Voreinstellung AUTO_TS=1

ASCII-Format, Vorstellung importieren/exportieren

Mit dem Import/Export von Vorstellungen im Format „ASCII Text Representation for Lighting Console Data“ ist es möglich, Vorstellungen mit Fremdanlagen auszutauschen.

Menü M55, USITT ASCII Datei Import/Export, wickelt den Import/Export ab.

Beim Export ist zu beachten:

Der Standard zur Speicherung im ASCII-Format umfasst lediglich Lichtstimmungen mit zugehörigen Ein-/Ausblendzeiten, Lichtstimmungstext, Rangierung und Stromkreisgruppen. Alle übrigen Vorstellungsdaten liegen außerhalb des Standards und sind herstellerspezifisch. Der Export dieser zusätzlichen Daten wird über die Voreinstellung ASCII_EXPORT_MODE gesteuert. Die Einstellung erfolgt mit Menü M275, USITT ASCII Optionen.

Vorstellung löschen

Menü M23 löscht die aktuelle Vorstellung im Speicher. Der Hinweis ”Aktuelle Vorstellung löschen” wird angezeigt. Wird das OK-Feld angewählt und mit **ENTER** bestätigt, wird die Vorstellung im Speicher vollständig gelöscht. Neben den Lichtstimmungen werden auch alle sonstigen zur Vorstellung gespeicherten Einstellungen aus dem Speicher entfernt.

Stimmungen laden

Menü M24 (Stimmungen laden) ermöglicht das Laden von Lichtstimmungen aus gespeicherten Vorstellungen. Die Nummerierung der Lichtstimmungen kann dabei an die Erfordernisse der aktuellen Vorstellung angepasst werden.

Eingabefelder:

von Vorstellung:	Nummer der Quellvorstellung Mit MENU erhält man eine Liste der auf dem Laufwerk gespeicherten Vorstellungen.
Drive:	Laufwerk mit der Quellvorstellung
von Block:	Erste zu kopierende Blocknummer
bis Block:	Letzte zu kopierende Blocknummer

in aktuelle Vorstellung (Ziel):

ab Block:	Erste Blocknummer
Schrittweite:	Wert, mit dem die Blocknummer beim Schreiben erhöht wird. Ist kein Wert angegeben, bleiben die Originalabstände erhalten.
überschreiben:	Mit "Nein" lehnt die Anlage die Eingabe ab, wenn Blöcke damit überschrieben werden.
überlappen:	Mit "Nein" wird die Eingabe abgelehnt, wenn es beim Schreiben zu Überlappungen kommen würde.

Stimmungen in gespeicherte Vorstellungen speichern

Menü s (Stimmungen speichern) ermöglicht es, Lichtstimmungen aus der aktuellen Vorstellung im Speicher in bereits gespeicherten Vorstellungen einzufügen.

Eingabefelder:

aktuelle Vorstellung (Quelle)

von/bis Block:	Blockbereich
in Vorstellung:	Nummer der Zielvorstellung Mit MENU erhält man eine Liste der auf dem Laufwerk gespeicherten Vorstellungen.
Drive:	Laufwerk mit der Zielvorstellung
ab Block:	Erste Blocknummer
Schrittweite:	Wert, mit dem die Blocknummer beim Schreiben erhöht wird. Ist kein Wert angegeben, bleiben die Originalabstände erhalten.
überschreiben:	Hiermit kann festgelegt werden, ob bereits geschriebene Blöcke überschrieben werden sollen. Mit "Nein" lehnt die Anlage die Eingabe ab, wenn Blöcke überschrieben werden.
überlappen:	Hiermit kann festgelegt werden, ob sich die Blocknummern des zu schreibenden Blockbereichs mit den bereits gespeicherten Lichtstimmungen überlappen dürfen. Mit "Nein" wird die Eingabe abgelehnt, wenn es beim Schreiben zu Überlappungen kommen würde.

Ist die Vorstellung mit einem Passwort geschützt, ist dieses anzugeben.

Tastenbedienungen zum Laden/Speichern von Lichtstimmungen

Mit den folgenden Tastenbedienungen werden die Menüs zum Kopieren von Lichtstimmungen gestartet

UEB SP FLi
UEB SP HD
Menü M25, Lichtstimmungen speichern, starten

UEB blkbereich SP FLi
UEB blkbereich SP HD
Wie oben, für den angegebenen Bereich von Lichtstimmungen

UEB FLi SP
UEB HD SP
Lichtstimmungen in die aktuelle Vorstellung kopieren
Menü M24, Stimmungen laden, starten

UEB blkbereich FLi SP
UEB blkbereich HD SP
Wie oben, für den angegebenen Blockbereich

Stimmungen löschen

Menü M26 (Stimmungen löschen) ermöglicht selektives Löschen von Stimmungen aus dem Speicher.

Eingabefeld:

von/bis Block:	Blockbereich

Stimmungen sortieren

Menü M27 (Stimmungen sortieren) ermöglicht es, die Nummern von Lichtstimmungen im Speicher zu ändern. Dies kann notwendig werden, wenn die Nummerierung kein Einfügungen zusätzlicher Lichtstimmungen mehr zulässt oder wenn Bereiche von Lichtstimmungen innerhalb der Vorstellung verschoben werden müssen.

Eingabefelder:

von/bis Block:	Blockbereich
ab Block:	Erste Zielblocknummer
Schrittweite:	Wert, mit dem die Blocknummer beim Sortieren erhöht wird. Ist kein Wert angegeben, bleiben die Originalabstände erhalten. Kommt es beim Sortieren zu Überlappungen, wird die Eingabe abgelehnt.

Hinweis: Vor dem Sortieren sollte die Vorstellung im Speicher gesichert werden.

Stimmungen kombinieren

Über das Formular M48 "Stimmungen kombinieren" kann die aktuelle Vorstellung im Speicher mit einer gespeicherten Vorstellung gemergt werden. Stimmungen, die ausschließlich in der zusätzlichen Vorstellung vorhanden sind, werden direkt übernommen. Stimmungen, die sowohl in der aktuellen als auch in der neuen Vorstellung mit identischer Blocknummer existieren, werden gemergt, d.h. bei Dimmern und anderen HTP-Parametern wird der höhere Wert aus alter und neuer Stimmung übernommen. Bei LTP-Parametern wird generell der Wert der neuen Stimmung übernommen. Das Ergebnis steht anschließend in der aktuellen Vorstellung zur Verfügung.

Eingabefelder:

Drive:	Laufwerk der Vorstellung
Vorstellung:	Vorstellungsnummer
von Block:	Erste Blocknummer
bis Block:	Letzte Blocknummer

Hinweis: Vor dem Kombinieren sollte die Vorstellung im Speicher gesichert werden.

Lichtstimmungen ausdrucken

Im Speicher abgelegte Lichtstimmung können ausgedruckt oder in Form einer Textdatei zur Vorstellung gespeichert werden.

Stimmungen drucken

Menü M29 (Lichtstimmungen drucken) ermöglicht es, Lichtstimmungen auszudrucken. Alle in den Lichtstimmungen gespeicherten Informationen werden ausgegeben. Intensitäten werden stromkreisbezogen ausgegeben.

Folgende Einstellungen steuern den Ausdruck

von Block:	Erste Blocknummer
bis Block:	Letzte Blocknummer Die erste Blocknummer wird als Vorgabewert genommen.
SK-Wahl:	Die Stromkreisnummern für den Ausdruck können eingeschränkt werden: Alle ausgebauten Stromkreise Beteiligte Stromkreise Stromkreise der aktuellen Anzeigemaske

Nur T-Blöcke:	Ausdrucke können auf Lichtstimmungen mit Einzelzeiten beschränkt werden.
Einzelzeiten:	Der Ausdruck von Einzelzeiten kann abgeschaltet werden. Je Stromkreis wird nur die Intensität ausgedruckt.
< > Markierung:	Intensitäten können im Ausdruck mit einer Kennung versehen werden, die angibt, ob der Stromkreis im Vergleich zur vorhergehenden Lichtstimmungsnummer heller (>) oder dunkler (<) wird.

Wird das Menü mit ENTER beendet, erscheint ein weiteres Menü. Im Eingabefeld "Ausgabe auf" kann das Ziel der Ausgabe festgelegt werden. Zur Auswahl steht der direkte Ausdruck oder eines der zur Verfügung stehenden Speichermedien.

Beim Ausdruck von additiven Lichtstimmungen ist zu beachten:

- Mit 0% gespeicherte Stromkreise sind mit dem Wert 0 gekennzeichnet.
- Stromkreise, die in einer vorausgehenden Lichtstimmung mit einer Intensität ungleich 0% gespeichert sind, werden mit **"=" g**ekennzeichnet, wenn ihre Intensität durch die additive Lichtstimmung nicht verändert wird.

Die Stromkreis-/Lastkreiskopplung und eventuelle Lastkreis-Attribute bleiben bei dieser Art des Ausdrucks unberücksichtigt. Menü M31 (Lastkreiswerte drucken) erzeugt einen Ausdruck bezogen auf Lastkreisnummern, der die Kopplung und Attribute berücksichtigt.

Lastkreiswerte drucken

Mit Menü M31 (Lastkreiswerte drucken) können die in Lichtstimmungen gespeicherten Intensitäten lastkreisbezogen und unter Berücksichtigung der Lastkreisattribute gedruckt werden. Der Ausdruck entspricht der Listenanzeige **LKI** (Lastkreisintensitäten).

Die Stromkreis-/Lastkreiskopplung verbindet steuernde Stromkreise mit den gesteuerten Lastkreisen. Zusätzlich zur Ankopplung beliebig vieler Lastkreise an einen Stromkreis kann jeder Lastkreis mit Menü M92 (Lastkreis-Attribute) mit besonderen Eigenschaften versehen sein, die sein Verhalten bei der Ansteuerung bestimmen.

Folgende Angaben steuern den Ausdruck:

Von Block:	Erste Lichtstimmungsnummer
Bis Block:	Letzte Lichtstimmungsnummer
< > Markierung:	Intensitäten können im Ausdruck mit einer Kennung versehen werden, die angibt, ob der Stromkreis im Vergleich zur vorhergehenden Lichtstimmungsnummer heller (>) oder dunkler (<) wird.

Der Ausdruck gespeicherter Lichtstimmungen bezogen auf Stromkreise erfolgt mit Menü M29 (Stimmungen drucken).

Vorstellungen speichern/laden

NT-Anlagen sind mit einer Harddisk (HD) und einem oder zwei Diskettenlaufwerken (FL1, FL2) zur Speicherung von Vorstellungen ausgerüstet.

Bei NTX, Booster und Offline Editor kann zur Sicherung der Vorstellung auch ein USB-Speichers benutzt werden.

Im Speicher abgelegte Lichtstimmungen sowie alle im Rahmen der Vorstellung gespeicherten Einstellungen bilden die aktuelle Vorstellung.

Vorstellungen oder Teile davon können zwischen den zur Verfügung stehenden Speichermedien kopiert werden. Mit Taste **FRG** eingeleitete Bedienungen behandeln ganze Vorstellungen. Bedienungen, eingeleitet mit Taste **UEB**, übernehmen Teile einer Vorstellung.

Die Tastenlampen **SP**, **HD**, **FL1** und **FL2** brennen, solange Zugriffe auf die Laufwerke erfolgen. Beim Booster, NT-Anlage als Facepanel, zeigt die Tastenlampe FL2 Aktivitäten am USB-Speicher an.

NFS-Fileserver

Ab der Version 5.4.3 steht die Option NFD Client zur Verfügung. Ein NFS-Server kann wie die lokalen Laufwerke angesprochen werden. Zusätzlich können die Archivierungsmöglichkeiten des jeweiligen Betriebsystems genutzt werden. Auf dem Server muss NFS installiert und konfiguriert sein, auf den Anlagen legt Menü M190, NFS-Fileserver Konfiguration, die lokalen Einstellungen fest.

Pseudolaufwerk HOST

Ab der Version 5.6 kann bei NTX/Booster und NT Offline Editor auch ein Verzeichnis des Hostrechners als Speichermedium konfiguriert werden. Dieses kann sich sowohl auf einem lokalen als auch auf einem Netzlaufwerk befinden. Beim NT Offline Editor kann so auf alle gemounteten Laufwerke zugegriffen werden.

Sobald in M191 ein Pfad angegeben ist, erscheint in Formularen mit Laufwerksauswahl zusätzlich die Option HOST.

Der angegebene Pfad ist absolut und entspricht der jeweiligen Namenskonvention des lokalen Betriebsystems für Pfade.

Beispiel für Linux: /home/tt/test
Beispiel für Windows/Offline: e:\tt\test

NT Offline Editor: Sind mehrere CD-Laufwerke oder USB-Speicher angeschlossen, kann das Default-Laufwerk über den Laufwerksbuchstaben festgelegt werden. „Auto“ steht für das erste vom System gefundene Laufwerk.

Für Anlagen des Typs NT stehen dieses Pseudolaufwerke nicht zur Verfügung.

Vorstellung speichern

Vorstellungen können auf allen zur Verfügung stehenden Speichermedien gesichert werden. Menü M22, Vorstellung speichern, öffnet das zugehörige Bearbeitungsformular. Soweit die zugehörigen Tasten vorhanden sind, kann das Formular auch über Tasteneingabe geöffnet werden.

FRG und SP HD
Tastenbedienung zum Speichern der Vorstellung
Menü M22 wird geöffnet

Eingabefelder:

Nummer:	Nummer der aktuellen Vorstellung im Speicher Sie kann geändert werden. Die Vorstellung wird dann unter der neuen Nummer gespeichert. Mit der Taste MENU erscheint eine Liste aller auf dem angegebenen Datenträger gespeicherten Vorstellungen.
Text:	Name der aktuellen Vorstellung im Speicher. Bei einer Änderung des Namens wird die Vorstellung zusammen mit dem neuen Namen gespeichert.
Drive:	Laufwerk, auf dem die Vorstellung gesichert werden soll. Es ist entsprechend der Eingabe vorbesetzt.
Passwortschutz:	Mit Voreinstellung VSTPW=1 oder 2 kann die Vorstellungsdatei mit einem Passwort gegen überschreiben geschützt werden.

Existiert unter der angegebenen Vorstellungsnummer bereits eine Vorstellung, wird diese durch die Vorstellung aus dem Speicher vollständig überschrieben. Vor dem Überschreiben erfolgt jedoch ein Hinweis, die Operation kann abgebrochen werden.

Speichern auf einer Diskette kann bei neuen Disketten in zweierlei Arten erfolgen:

Normal	Vorteil: Disketten sind PC-kompatibel Mehrere Vorstellungen auf einer Diskette Bessere Nutzung der Diskettenkapazität Nachteil: Zeitaufwendig
Schnell	Vorteil: Weniger Zeitaufwand Nachteil: Nur eine Vorstellung pro Diskette

Während Schnellspeichern ist keinerlei Zugriff auf den Speicher möglich. Sowohl Lese- als auch Schreibzugriffe werden mit der Meldung "**Speicheroperation läuft**" abgelehnt. Automatisches Nachladen in der Überblendsequenz wird erst nach Abschluss der Operation ausgeführt.

Nach dem Start des Speichervorgangs können sofort neue Lichtstimmungen gespeichert werden. Es ist jedoch nicht gewährleistet, dass diese auch übertragen werden, solange der Vorgang läuft.

Vorstellungskonfiguration

Alle Menüs, die Einstellungen der Anlage verändern, bieten die Möglichkeit, diese zur Vorstellung zu speichern. Probleme können entstehen, wenn dies vergessen wird. Beim Laden der Vorstellung zu einem späteren Zeitpunkt können Einstellungen verändert sein.

Menü M255 (Vorstellungskonfiguration) ermöglicht automatisches Mitspeichern von Einstellungen beim Sichern der Vorstellung. Eine Konfigurationsliste steuert das Speichern der Einstellungen. Sie werden gespeichert wie in den Menüs zur Konfiguration bei "Speichern" "Aktuelle Vorstellung".

Folgende Einstellungen können so automatisch gespeichert werden:

Kurzbez.	Name
ARTNET	Art-Net Dimmerprotokoll
DIREKT	Direktintensitäten
DMX90	SKU-Datensicherung
DYNEFF	Dynamische Effekte
ERS	Ersatzkreise
ETHDMX	DMX-Ausgabe über Netzwerk
FFTAB	Farbbezeichnungen
FIXPAR	Parameternamen
GEN	Generalsteller-Zuordnung
HMICONF	HMI-Konfiguration
KL	Kennlinien
KLL	Kennlinienliste
KNACNF	Datensync bei Kopplung
KREISE	Kreisübersicht
LKATTR	Lastkreis-Attribute
LKTAB	Lastkreis-Ausbau
MAKRO	Bedienmakros
MASKE	Stromkreismaske
MIDI	MIDI Ereigniszuordnung
MLCNF	POS/FW-Konfiguration
MLPAL	ML-Paletten
MTC	SMPTE/MTC
NET2ED	DMX/EDMX Mapping
POSGRP	POS-Parametergruppen
RANG	Rangierung
SKG	Stromkreisgruppen
SKK	Stromkreis/Lastkreis-Kopplung
SKTAB	Stromkreis-Ausbau
SKTOPO	Stromkreis-Topografie
SPE	Gesperrte Stromkreise
VSTCNF	Vorstellungskonfiguration

Für die aktuelle Vorstellung benötigte Einstellungen sind in der Menüanzeige mit "√" zu kennzeichnen.

Bedienmöglichkeiten in der Fußzeile:

ESC	Menü beenden
MENU	Dateiverwaltung für die Konfigurationsliste Die Konfigurationsliste kann als Datei gespeichert, geladen, gelöscht oder gedruckt werden.
ENTER	Umschalten In der Cursor-Zeile wird die Kennung "û" ein/ausgeschaltet
L	Konfigurationsdatei laden
S	Konfigurationsdatei speichern

Hinweis: Die Konfigurationsdateien werden im Vorstellungsspeicher abgelegt, bevor sie mit der Vorstellung ausgelagert werden. Mit dem Löschen der Markierung wird die zugehörige Konfigurationsdatei nicht automatisch gelöscht. Beim nächsten Sichern der Vorstellung wird die Datei wieder mitkopiert. Ist dies nicht erwünscht, muss die Datei über das zugehörige Konfigurationsmenü mit "**Löschen**" "**Aktuelle Voreinstellung**" aus dem Speicher entfernt werden.

Ab Programmversion 5.5.1.1:
Gelbe Listenanzeigen der Menüsteuerung für Setup-Dateien:
Bei allen 'ja' gekennzeichneten Datentypen wird bei Beenden der Listenanzeige die entsprechende Default-Datei automatisch und ohne Rückfrage zur Vorstellung gespeichert und ggf. über KNA an die Nebenanlage gesendet.

Gespeicherte Vorstellungen

Menü M40 (gespeicherte Vorstellungen) zeigt eine Reihe von Menüs zur Bearbeitung von gespeicherten Vorstellungen an.

Vorstellungsliste M41
Vorstellungsbereich kopieren M47
Vorstellung umbenennen M44
Vorstellung löschen M45
Vorstellung kopieren M43
Vorstellungsbereich kopieren M47
Vorstellung auf CD sichern M49
USITT ASCII Datei Import/Export M55
Vorstellungen als ZIP-Datei Export/Import M56
Szenenliste M42
Stimmungen löschen M46
Archiv M50
Aktuelle Vorstellung M20

Vorstellungsliste

Menü M41, Vorstellungsliste, gibt einen Überblick über gespeicherte Vorstellungen. Nach der Angabe des Laufwerks holt die Anlage das Inhaltsverzeichnis mit allen gespeicherten Vorstellungen vom angegebenen Laufwerk.

Im Kopfbereich sind Laufwerk und Anzahl der gespeicherten Vorstellungen vermerkt. Für jede Vorstellung werden Vorstellungsnummer, Datum, an dem die Vorstellung zuletzt gespeichert wurde, und Name der Vorstellung angezeigt. Mausklick auf die Spaltenüberschrift sortiert die Anzeige entsprechend. Ein zweiter Mausklick invertiert die Sortierreihenfolge

Bedienmöglichkeiten in der Fußzeile:

ESC	Menü beenden
MENU	Menüauswahl zur weiteren Bearbeitung: Sortierung umschalten Szenenliste M42 Laden M21 Stimmungen laden M24 Stimmungen speichern M25 Vorstellungsbereich kopieren M47 Vorstellungen auf CD sichern M49 Vorstellung kopieren M43 Vorstellung umbenennen M44 Vorstellung löschen M45 Drucken
ENTER	Vorstellung laden M21
DEL	Vorstellung löschen M45
COPY	Vorstellung kopieren M43
SZL	Szenenliste M42
PRN	Liste der Vorstellungen drucken
LOAD	Vorstellung laden M21

Vorstellungsbereich kopieren

Mit Menü M47 können auch mehrere Vorstellungen zwischen den zur Verfügung stehenden Datenträgern kopiert werden.

Eingabefelder:

von Drive	Quelllaufwerk
von Vorstellung	erste Vorstellungsnummer
bis Vorstellung	letzte Vorstellungsnummer
auf Drive	Ziellaufwerk
überschreiben	Falls bereits vorhanden, erst löschen, dann kopieren
Probenfolge	Mit nein, Probenfolgen ignorieren

Bei passwortgeschützten Vorstellungen, ist dieses anzugeben.

Vorstellungen auf CD sichern

Beim Booster ist ein CD-Brenner eingebaut, bei NTX kann über die USB-Schnittstelle ein externer CD-Brenner angeschlossen werden. Das Laufwerk ermöglicht das Archivieren von auf der Harddisk gespeicherten Vorstellungen auf CD. Sie können dann einzeln oder auch in Bereichen wieder von der CD kopiert werden. Optional kann die Probenfolge mitgespeichert werden. Alle Menüs, die Stimmungen oder Vorstellungen laden, können so erstellte CDs als Quelle verwenden.

Menü M49, Vorstellungen auf CD sichern, startet den Brennvorgang. Ein Linux Script wird benutzt, dessen Dialog während des Brennvorgangs am Bildschirm dargestellt wird.

CDs können bei Bedarf vorher mit Menü M125, CD-RW löschen, formatiert werden. Optionen sind Quickformat oder Neuformatierung.
Auch hier wird ein Linux-Script benutzt, der für die Dauer der Operation am Bildschirm angezeigt wird.

Unter Windows formatierte CDs müssen vor dem Beschreiben auf NTX/Booster neu formatiert werden. Quick Format genügt in der Regel.

Vorstellung löschen

Mit Menü M45, Vorstellung löschen, können Vorstellungen vom angegebenen Datenträger gelöscht werden.

Ist das Eingabefeld für eine Vorstellungsnummer aktiv, erhält man mit der Taste **MENU** eine Liste der auf dem Datenträger gespeicherten Vorstellungen.

Ist die Vorstellung mit einem Passwort geschützt, ist dieses anzugeben.

Vorstellung kopieren

Mit Menü M43 können Vorstellungen zwischen den zur Verfügung stehenden Datenträgern kopiert werden.

Eingabefelder:

von

Nummer:	Vorstellungsnummer Quelle
Drive:	Quelllaufwerk

nach

Nummer:	Vorstellungsnummer Ziellaufwerk
Drive:	Ziellaufwerk

Ist auf dem Zieldatenträger die Vorstellungsnummer bereits gespeichert, erscheint ein Hinweis.

Ist die Vorstellung mit einem Passwort geschützt, ist dieses anzugeben.

Vorstellung umbenennen

Menü M44 (Vorstellung umbenennen) ändert die Nummer einer gespeicherten Vorstellung. Die Vorstellungsnummer ist der Schlüssel für den Zugang zu gespeicherten Vorstellungen. Der Name der Vorstellung bleibt unverändert.

Ist die Vorstellung mit einem Passwort geschützt, ist dieses anzugeben.

Vorstellungen als Zip-Datei speichern und laden

Nur bei NTX/Booster: Zum Archivieren oder für den Versand von Vorstellungen per eMail können Vorstellungen als Zip-Dateien abgelegt oder eingelesen werden. Mehrere Vorstellungen können in einer Datei zusammengefasst und auf einem externen Laufwerk abgelegt werden.

Die Abwicklung erfolgt über Menü M56, Vorstellungen als ZIP-Datei Import/Export.

Szenenliste gespeicherter Vorstellungen

Mit Menü M42 wird die Szenenliste einer gespeicherten Vorstellung angezeigt, ohne dass diese in den Speicher geholt werden muss. Zur Anzeige sind Laufwerk und Vorstellungsnummer anzugeben.

In der Kopfzeile wird neben der Vorstellungsnummer und dem Namen der Vorstellung die Anzahl der in der Vorstellung gespeicherten Lichtstimmungen angezeigt.

In der Fußzeile werden neben den Standardbedienungen **ESC** und **PRN** folgende Bedienmöglichkeiten angezeigt:

ESC	Menü beenden
MENU	Auswahlmenü: Stimmungen laden M24 Drucken, angezeigte Szenenliste ausdrucken
PRN	Drucken, angezeigte Szenenliste ausdrucken
Laden	Stimmungen laden M24

Stimmungen aus gespeicherten Vorstellungen löschen

Mit Menü M46 (Stimmungen löschen) können aus gespeicherten Vorstellungen selektiv Lichtstimmungen entfernt werden, ohne dass die Vorstellung in den Speicher geladen werden muss.

Eingabefelder:

Vorstellung: Nummer der zu bearbeitenden Vorstellung
Mit **MENU** erhält man eine Liste der auf dem Laufwerk gespeicherten Vorstellungen.

Drive:	Laufwerk mit der gespeicherten Vorstellung
von Block:	Erste zu löschende Blocknummer
bis Block:	Letzte zu löschende Blocknummer

Ist die Vorstellung mit einem Passwort geschützt, ist dieses anzugeben.

Vorstellungsarchiv

Menü M50 (Archiv) gibt einen Überblick über alle auf der Anlage gespeicherten Vorstellungen.

Wird die aktuelle Vorstellung gespeichert, prüft die Anlage, ob diese auf dem Datenträger bereits existiert. Falls ja, erscheint der Hinweis "**Vorstellung ... existiert bereits**".

Die Anlage merkt sich die Nummern und die Namen aller gespeicherten Vorstellungen in einem Archiv. Beim Speichern einer Vorstellung prüft sie, ob unter der angegebenen Nummer bereits eine Vorstellung gespeichert wurde.

Ist unter der Nummer bereits eine Vorstellung auf einem anderen Speichermedium gespeichert worden, ist sie im Archiv festgehalten. Gibt es die Vorstellung lediglich auf dem Zieldatenträger noch nicht, erscheint der Hinweis "**Vorstellung ... ist bereits registriert**". Damit soll verhindert werden, dass Vorstellungsnummern versehentlich mehrfach belegt werden.

Bedienmöglichkeiten in der Fußzeile:

ESC	Menü beenden
MENU	Auswahlmenü: Neu aufbauen: Archiv putzen. Nur die auf der Harddisk gespeicherten Vorstellungen werden im Archiv eingetragen.
Drucken	Archivliste ausdrucken
DEL	Angewählten Archiveintrag löschen
PRN	Archivliste ausdrucken

Probenfolge

Lichtstimmungen werden unter der Blocknummer im Speicher abgelegt. Mehrere Schreibanweisungen für dieselbe Blocknummer überschreiben die bereits gespeicherte Lichtstimmung. Nur die zuletzt gespeicherte Variante ist verfügbar.

Bei eingeschalteter **PRO**-Funktion wird jede Lichtstimmung zusätzlich im Speicher unter einer fortlaufenden Probenfolgenummer gespeichert. Der Bereich der Probenfolgenummern geht bis 9999. Somit sind alle Varianten eines mehrfach geschriebenen Blocks verfügbar.

Die Probenfolge ist Bestandteil der Vorstellung im Speicher und wird beim Sichern einer Vorstellung mitgespeichert. Beim Laden der Vorstellung sind die in der Probenfolge eingetragenen Lichtstimmungen sofort wieder verfügbar.

Hinweis: Die Probenfolge benutzt den Speicherplatz, der für Lichtstimmungen vorgesehen ist. Umfangreiche Probenfolgen können den Platz für die normale Vorstellung einschränken!

Mit der Software-Version 5.4 kann die Probenfolge permanent auf die Festplatte ausgelagert werden. Ist die Voreinstellung BIGRAMDISK auf dem Wert 1, erweiterter Vorstellungsspeicher, gesetzt, ist sie auf die Festplatte ausgelagert.

Die eingeschaltete Probenfolge ist in der Kopfzeile des Hauptmonitors durch die Anzeige "**PRO**" gekennzeichnet. Die Tastenlampe der Taste **PRO** signalisiert die Listenanzeige.

Menü M60 (Proben) ist das zentrale Ausgangsmenü zur Verwaltung der Probenfolge. Siehe hierzu die Beschreibung des Menüs im Abschnitt über die Menüsteuerung.

Im Folgenden bezeichnet pblkn die Eintragsnummer in der Probenfolge.

Probenfolge ein-/ausschalten

Nach Tiefentladung und nach den Bedienungen "**1 RS**" oder "**2 RS**" ist die Probenfolge ausgeschaltet. Bei Bedarf kann sie jederzeit eingeschaltet werden.

Die aktuelle Listenanzeige und die Tastenlampe **PRO** bleiben beim Ein- und Ausschalten der Probenfolge unverändert.

Beim ersten Einschalten der Probenfolge nach Tiefentladung wird die Probenfolgenummer auf den Wert 1 gesetzt. Ist bereits eine Probenfolge angelegt, wird die Probenfolgenummer auf die erste freie Nummer am Ende der Folge gesetzt.

UEB PRO

Probenfolge einschalten

In der Kopfzeile des Hauptmonitors erscheint die Kennung "**PRO**".

LOE PRO

Probenfolge ausschalten

In der Kopfzeile des Hauptmonitors verschwindet die Kennung "**PRO**".

Eine zusätzliche Möglichkeit zum Ein-/Ausschalten der Probenfolge bietet Menü M60 (Probe).

Probenfolge anzeigen

Die Anzeige der Probenfolge ist eine normale Listenanzeige. Reicht der zur Verfügung stehende Platz am Bildschirm nicht aus, kann die Anzeige mit den Cursor-Tasten geblättert werden.

PRO

Listenanzeige **PRO** am Hauptmonitor

Die Probenliste enthält pro Probenblock eine Zeile. Angezeigt werden:

Probenfolgenummer
Blocknummer
Blockart
Effektnummer
Blockzeiten für Aus-/Einblendung
Lichtstimmungstext

Ab der Software-Version 5.4 ist es möglich, Datum und Uhrzeit der Speicherung einer Lichtstimmung einzusehen. In den Listen SZL und PRO schalten die Cursor links/rechts die Anzeige zwischen der bisherigen und der Datumsanzeige um.

Ein kleiner Pfeil am linken Bildrand markiert den zuletzt geschriebenen oder zuletzt gelesenen Eintrag.

Die Zahl der in der Probenfolge gespeicherten Lichtstimmungen wird in der rechten oberen Ecke der Anzeige dargestellt.

Die Tastenlampe **PRO** brennt, wenn am Hauptmonitor die Probenliste angezeigt ist.

ZM und PRO

Listenanzeige **PRO** am Zweitmonitor

Ist die Probenliste am Hauptmonitor aktiviert, startet die Taste **MENU** automatisch Menü M60 (Proben).

PRN

Falls Probenliste am Hauptmonitor, Probenliste in voller Länge ausdrucken

ZM und PRN

Falls Probenliste am Zweitmonitor, Probenliste in voller Länge ausdrucken

Probenblöcke lesen

Die in der Probenfolge gespeicherten Lichtstimmungen können wie normale Lichtstimmungen gelesen werden. In ein Register eingelesene Probenblöcke erscheinen dort unter der zugehörigen Blocknummer. Die Probenfolgenummer ist nur für die Verwaltung der Probenfolge von Bedeutung. Beim Schreiben erhalten sie automatisch die nächste Probenfolgenummer.

pblkn PRO

Probenblock ins angewählte Register lesen

Ist die Probenliste angewählt, wird der zugehörige Eintrag markiert. Die Markierung ist nützlich für die folgenden Bedienungen.

+ PRO
Folgeblock aus der Probenliste ins angewählte Register lesen

- PRO
Vorblock aus der Probenliste ins angewählte Register lesen

Probenblöcke löschen

Um zu verhindern, dass der Speicher durch die Probenfolge langsam aufgefüllt wird, sollten nicht mehr benötigte Probenblöcke sofort wieder gelöscht werden.

Jede der folgenden Löschoperationen aktiviert automatisch Menü M62 (Probenblöcke löschen).

LOE pblkbereich PRO
Blockbereich oder Einzelblock in der Probenfolge löschen

LOE ALL PRO
Gesamte Probenfolge löschen

Innerhalb der Probenfolge beginnt die Nummerierung der Probenblöcke wieder mit dem Wert 1.

Probenfolge in der Menüsteuerung

Die Menüsteuerung bietet ebenfalls Zugriffe auf die Probenfolge.

Proben

Menü M60 ist der Einsprung für Zugriffe auf die Probenfolge über die Menüsteuerung. Es wird automatisch mit der Taste **MENU** aktiviert, wenn am Hauptmonitor die Probenliste aktiviert ist. Drei Menüpunkte stehen zur Auswahl:

Probenfolge ein-/ausschalten
Probenblöcke löschen M62
Drucken

Probenfolge ein-/ausschalten entspricht den Tastenbedienungen "**UEB PRO**" bzw. "**LOE PRO**".

Drucken gibt die Liste der in der Probenfolge gespeicherten Lichtstimmungen am Drucker aus.

Probenblöcke löschen

Mit Menü M62 (Probenblöcke löschen) können in der Probenfolge gespeicherte Lichtstimmungen aus dem Speicher entfernt werden. Es wird automatisch bei Bedienungen zum Löschen von Probenblöcken gestartet.

Eingabefelder:

von Probe:	Probenfolgenummer des ersten zu löschenden Probenblocks
bis Probe:	Probenfolgenummer des letzten zu löschenden Probenblocks

Gespeicherte Probenblöcke werden aus dem Speicher entfernt. In der Probenliste verschwinden die Probenfolgenummern aus der Anzeige. Neu hinzukommende Probenblöcke belegen die freigewordenen Nummern nicht, sondern werden am Ende der Probenliste angehängt.

Einleitung Überblendsysteme

Bei Prisma steuern zwei unabhängige, gleichwertige Überblendsysteme Lichtwechsel mit beliebiger Komplexität. Focus/Iris verfügen über ein Überblendsystem. Neben der automatischen durch die Nummerierung vorgegebenen Folge von Lichtstimmungen können durch Einfügen von zusätzlichen Schritten in der Sequenzliste zusätzliche Aktionen ausgeführt werden.

Bei Prisma sind die Überblendsysteme mit Überblendsystem 1 (links) und Überblendsystem 2 (rechts) bezeichnet. Am Bildschirm ist links unten jeweils ein Fenster für den aktuellen Zustand eines Überblendsystem angeordnet. Monitor 1 und 3 zeigen jeweils Überblendsystem 1, Monitor 2 und 4 Überblendsystem 2.

Die Überblendsysteme können für Bedienungen gesperrt werden. Menü M249, Überblendsystem sperren, kann das (Focus/Iris) oder auch beide (Prisma) Überblendsysteme stillgelegt werden. Die Einstellung ist in der Voreinstellung UEB_LOCK gespeichert.

Voreinstellungen, einstellbar über Menü M247, Optionen Überblendsequenz:

SEQUEB	legt das Hauptüberblendsystem fest.
SEQLIST_MODE	steuert die Sequenzliste: Eine gemeinsame oder zwei unabhängige Sequenzen für beide Überblendsysteme.

Überblendungen können in unterschiedlichen Betriebsarten ausgeführt werden:

- Manuell gesteuert von den analogen Überblendstellern
- Automatisch, gesteuert von den programmierten Zeiten
- Automatisch, gesteuert durch ein vorher aufgezeichnetes Überblendprofil (Nur Prisma)

Während laufender Überblendung kann auf die Intensität von an der Überblendung beteiligten Stromkreisen zugegriffen werden. Gesperrte Stromkreise sind von Überblendungen ausgenommen. Sie bleiben unverändert, solange sie gesperrt sind.

Steller der Überblendsysteme

Bei Prisma sind für die Steuerung pro Überblendsystem zwei Digitalsteller und ein Überblend-Hauptsteller vorgesehen.

Bei Focus/Iris steuern zwei analoge Überblendsteller und der Überblend-Hauptsteller das Überblendsystem.

Überblendsteller

Prisma: Die Funktion der Digitalsteller ist abhängig von der Betriebsart, in der das jeweilige Überblendsystem betrieben wird.

- Im automatischen Betrieb dienen sie als Korrektursteller für laufende Restzeiten
- Im manuellen Betrieb steuern sie direkt die Überblendung.

Focus/Iris: Die beiden analogen Überblendsteller dienen zur manuellen Steuerung von Überblendungen. Ihre Funktion wird über die Taste **MAN** gesteuert. Die Tastenlampe **MAN** zeigt den aktuellen Zustand:

Tastenlampe brennt:	Manuelle Überblendung ohne Zeitsteuerung
Tastenlampe aus:	Manuelle Überblendung mit Blockzeiten

Hauptsteller der Überblendsysteme

Die Überblendsysteme sind mit einem Hauptsteller mit Blackout-Schalter ausgestattet. Sie regeln den Beitrag zum Gesamtlicht aus dem Überblendsystem.

Prisma:

GEN und digi
    Überblend-Hauptsteller regeln

Focus/Iris:

IST und digi
    Hauptsteller regeln

Der aktuelle Stand ist aus dem Stellerfenster des Zweitmonitors ersichtlich. Nur Werte zwischen 0% und 99% werden dargestellt. Ein leeres Anzeigefeld signalisiert Stellerwert 100%. Zusätzlich wird der aktuelle Wert während der Betätigungsdauer der Tasten **GEN/IST** in der Kopfzeile des Hauptmonitors angezeigt.

Der Wert der Hauptsteller kann auch über Tasteneingaben verändert werden. Siehe hierzu das Kapitel "Stellersteuerung" im Abschnitt "Steuerung von Stromkreisen".

Digital- und Analogsignale können ebenfalls den Hauptsteller steuern. Siehe hierzu die Beschreibung der Signalaufschaltungen im Abschnitt "Effekte".

UEBO
    Blackout Überblendsystem ein-/ausschalten

Blackout wird angezeigt durch

- Tastenlampe UEBO brennt
- Darstellung des **IST**-Registers am Monitor in der Blackout-Farbe
- Falls das **IST**-Register angewählt ist, Hintergrundfarbe der Kopfzeilen in der Blackout-Farbe

In den Voreinstellungen kann mit dem Wert FRG_BO festgelegt werden, ob zur Bedienung des Blackouts zusätzlich die Taste **FRG** erforderlich ist.

Wahlweise können auch die Tasten **UEB** und **LOE** benutzt werden:

UEB UEBO
    Blackout einschalten

LOE UEBO
    Blackout ausschalten

Anzeigen

Der aktuelle Zustand eines Überblendsystems kann aus dem Überblenderfenster am Bildschirm, bei Prisma aus den zugehörigen Pultanzeigen und an den Tastenlampen **GO** und **STOP** abgelesen werden.

Monitoranzeigen

Anzeigen über den Zustand der Überblendsysteme auf den Monitoren erfolgen in den Überblenderfenstern und in Listenanzeigen, die bei Bedarf aktiviert werden können.

Überblenderfenster

Auf den Monitoren ist links unten ein dreizeiliges Fenster zur Anzeige von Informationen aus den Überblendsystemen angeordnet. Monitore an den Anschlüssen MON1, MON3 und MON5 zeigen Überblendsystem 1, Monitore an den Anschlüssen MON2 und MON4 Überblendsystem 2 an.

Folgende Voreinstellungen steuern das Format der Anzeige:

SEQDISP_MODE	legt fest, ob die Anzeige registerbezogen (Anzeige ZIEL/IST/VOR) ist oder sich an der Sequenzliste orientiert.
UEB_DISP	legt die Anordnung der Register fest (**VOR**, **ZIEL**, **IST** oder **IST**, **ZIEL**, **VOR**)

INFODISP_MODE — bestimmt, ob Überblendzeiten und Lichtstimmungstext oder nur Lichtstimmungstext angezeigt wird.

Anzeige bei Anwahl VOR/ZIEL

```
VOR   ↔160   Dies ist Lichtstimmung  160
GES          TW              TA          ∑
24E       '02   '03       '04   '05      '09
```

Die Anzeige enthält

- Registername
- Blocknummer und die Änderungskennung ↔, falls Änderungen vorgenommen wurden
- Lichtstimmungstext
- Blockart
- Nummer des Effektes, sofern beteiligt
- Blockzeiten TW/TA
  Nicht gesetzte Zeiten werden durch ein leeres Feld signalisiert.
- Unter ∑ wird die maximale Summe aus Warte- und Ablaufzeit angezeigt
  (8 Sekunden = 3 Sekunden Wartezeit + 5 Sekunden Ablaufzeit bei der Einblendung)
  Einzelzeiten (Zeit pro Stromkreis) sind in den Überblenderfenstern nicht sichtbar. Sie können den entsprechenden Listenanzeigen entnommen werden.

Bei Anwahl des Blindregisters (**BLD**) werden an gleicher Stelle auf dem Hauptmonitor Daten aus dem **BLD**-Register angezeigt.

Anzeige bei Anwahl des IST-Registers

In komprimierter Form werden die Inhalte der an der Überblendung beteiligten Register dargestellt. Die Reihenfolge der Darstellung von oben nach unten kann in den Voreinstellungen mit dem Wert UEB_DISP festgelegt werden. Sie hierzu die Beschreibung im Abschnitt "Voreinstellungen".

Für die nachfolgenden Darstellungen ist der Wert UEB_DISP=1 und INFODISP_MODE=0 eingestellt.

```
IST    160   > 161      TW8.9  TA2.0
ZIEL   161    GES  12E    '13    '03 Ablaus
VOR    162    GES  24E    '13    '13 Vorhang zu
```

Aus den Registern **VOR** und **ZIEL** wird angezeigt

- Registername (**VOR**, **ZIEL**)
- Blocknummer (162, 161), mit Änderungskennung ↔, falls Änderungen vorgenommen wurden ("*******", falls keine Blocknummer eingetragen ist.)
- Blockart (beide GES)
- sofern gespeichert, Effektnummer (24E, 12E)
- Summe aus Warte- und Ablaufzeit für Ausblendung (beide 13 Sekunden)
- Summe aus Warte- und Ablaufzeit für Einblendung (13 Sekunden, 3 Sekunden)
- Lichtstimmungstext ("Vorhang zu", "Ablaus"), max. 10 Zeichen

Die Anzeige für das **IST-**Register ist abhängig vom momentanen Zustand der Überblendung und von der Betriebsart, automatische oder manuelle Steuerung. In den Beschreibungen der einzelnen Betriebsarten sind die jeweiligen Anzeigen näher erläutert.

Listenanzeigen

Folgende Listenanzeigen zeigen den aktuellen Zustandes des Überblendsystems:

SQL
Die Sequenzliste enthält ein Fenster, das ebenfalls den aktuellen Zustand darstellt.

SZL
In der Szenenliste ist die Lichtstimmung im angewählten Register am linken Bildschirmrand gekennzeichnet.

INTA
Ist ein Überblendregister angewählt, legt die Voreinstellung HEDU_KENN fest, ob und wie beide der **INTA**-Anzeige Stromkreise markiert werden, die heller bzw. dunkler werden.

T, TW, TA
Mit der Software-Option Einzelzeit werden in den Listenanzeigen die Einzelzeiten dargestellt. Bei Anwahl eines **VOR**- oder **ZIEL**-Registers werden die Zeitvorgaben angezeigt.

Neben den statischen Zeitvorgaben werden bei laufender Überblendung und Registeranwahl **IST** die dynamischen Restzeiten für jeden einzelnen Stromkreis angezeigt. In der Grundeinstellung signalisieren folgende Farben die Phasen innerhalb einer Überblendung:

weiß Zeit abgelaufen, Zeitvorgabe
rot laufende Ablaufzeit
grün laufende Wartezeit

Pultanzeigen

Bei Prisma stellen die Pultanzeigen über den Bereichen der Überblendsysteme Informationen der laufenden oder vorbereiteten Überblendung dar.

Am linken Rand werden die Blocknummern für die laufende oder die vorbereitete Überblendung zusammen mit der Überblendrichtung dargestellt. Der Rest der Anzeige ist abhängig von der Betriebsart und vom momentanen Zustand der Überblendung.

Tastenlampen

Die Tastenlampen der Tasten **GO** und **STOP** signalisieren den Zustand der aktuellen Überblendung. Die Anzeige ist unabhängig von der Betriebsart, in der Überblendungen ausgeführt werden.

STOP	GO	
aus	Aus	Überblendung ruht
aus	An	Überblendung gestartet
brennt	Brennt	Überblendung gestoppt

Voreinstellungen UEBLMP_MODE legt fest, ob die Tastenlampen statisch hell sind oder blinken.

Sequenzliste SQL

Die Aktionen im Überblendsystem werden von der Sequenzliste gesteuert. Sie zerlegt die aktuelle Vorstellung in eine Folge von Sequenzschritten, die in der vorgegebenen Reihenfolge ausgeführt werden.

Bei Prisma kann für die beiden Überblendsysteme eine jeweils unabhängige Sequenz erstellt werden. Voreinstellung SEQLIST_MODE legt die Betriebsart fest.

Jeder Eintrag in der Sequenzliste stellt einen Sequenzschritt in der Sequenz dar. Folgende Parameter werden in einer Zeile angezeigt:

SEQ	Nummer des Sequenzschritts Die Sequenzschritte sind in aufsteigender Reihenfolge geordnet.
sync/frei	Betriebsart der Sequenz
AKTION	Im Sequenzschritt auszuführende Aktion
TW/TA	Falls die Aktion der Start einer Lichtstimmung ist, Warte-/Ablaufzeit
LTX	LTX, Vorstellungstext der zugehörigen Lichtstimmung
TRIGGER	Auslöser für die Aktion
LINK	Nächste Sequenzschrittnummer, falls Sprung
ZÄHLER	Schleifenzähler

Folgende Aktionen sind möglich:

- Keine Aktion (Leerschritt)
- Standard, Lichtstimmung mit gleicher Nummer starten
- angegebene Lichtstimmung starten
- Makro abrufen
- Datei laden, zugehörige Daten aktualisieren
- Weckerruf
- MIDI-Kommando senden
- Darkmove ausführen
- Darkmove blockieren

Die Aktionen sind weiter unten im Abschnitt "Eintrag über Menü bearbeiten" näher beschrieben.

Im VOR-Register eingetragene Sequenzschritte können ausgelöst werden durch

GO	Taste **GO** (keine spezielle Kennung)
	Taste **GO** kann jederzeit einen vorbereiteten Schritt starten.
TVZ	Verzögerungszeit, Zeit zwischen dem Start der vorangehenden Aktion bis zum Start der aktuellen Aktion Kennung "**TVZ**"
TS	Standzeit, Zeitspanne zwischen dem Ende der vorangehenden Aktion bis zum Start der aktuellen Aktion Kennung "**TS**"
Absolutzeit	Falls der Schritt im VOR-Register eingetragen ist, zur angegebenen Zeit starten.
Ext. Signal	Digitalsignal D1 .. D4 löst den Start aus.

In der Spalte **LINK** kann ein Sprung in der Sequenz programmiert werden. Ist zusätzlich ein Zähler angegeben, handelt es sich um einen bedingten Sprung, der so lange ausgeführt wird, bis der Schleifenzähler abgelaufen ist. Fehlt der Eintrag für den Zähler, wird der Sprung immer ausgeführt. Der **LINK**-Eintrag ist leer, wenn kein Sprung programmiert ist.

Verzögerungs- und Standzeit lösen einen automatischen Folgestart aus. Sie ermöglichen den gleichzeitigen oder den verzögerten Start mehrerer Aktionen.

Menü M35 bietet zusätzlich Zugriff auf die Sequenzliste.

Betriebsarten

Zwei Betriebsarten sind für die Sequenzliste einstellbar, **synchron** oder **frei**. Die aktuelle Betriebsart wird in der Überschriftzeile der Listenanzeige **SQL** mit "**sync**" oder "**frei**" angezeigt.

Sind bei Prisma zwei unabhängige Sequenzlisten eingestellt, kann auch die Betriebsart unterschiedlich sein.

Betriebsart synchron

Die Sequenzliste wird automatisch synchron zur Szenenliste erstellt und gepflegt. Jeder Lichtstimmung im Speicher ist ein Sequenzschritt mit der gleichen Nummer zugeordnet. In zusätzlichen Sequenzschritten können Lichtstimmungen auch mehrfach verwendet werden. Werden Lichtstimmungen aus dem Speicher gelöscht, werden auch die zugehörigen Sequenzschritte gelöscht.

Betriebsart frei

Die Sequenz ist frei programmierbar. Lichtstimmungen müssen nicht dem Schritt mit der gleichen Nummer zugeordnet sein. Sie können in der Sequenz mehrfach verwendet werden. Selbst Nummern noch nicht geschriebener Lichtstimmungen können in der Sequenz als Aktion eingetragen sein.

Wechseln der Betriebsart

Die Betriebsart kann jederzeit gewechselt werden. Nach Speicher-Tiefentladung ist die Betriebsart synchron eingestellt. Werden bei Prisma zwei Sequenzlisten verwendet, ist durch das angewählte Register festgelegt, welche der beiden Sequenzlisten von der Umschaltung betroffen ist.

LOE SZL SQL
Betriebsart "frei" einschalten

Die bestehende Sequenzliste wird als Ausgangsliste in die neue Betriebsart übernommen.

UEB SZL SQL
Betriebsart "synchron" einschalten

Beim Wechsel zur synchronen Betriebsart wird automatisch eine neue Sequenzliste aus den gespeicherten Lichtstimmungen erstellt.

Hinweis: Wurde eine freie Sequenzliste vor der Umschaltung nicht gespeichert, ist sie hiermit verloren.

In der Menüsteuerung kann mit Menü M35 oder M36 (Sequenzliste) über den Menüpunkt "**Modus**" die Betriebsart für die Sequenzlisten eingestellt werden.

Sequenzliste mit Menüsteuerung bearbeiten

Die Sequenzliste kann wahlweise durch Tasteneingaben oder über die Menüs M35/M36, Sequenzliste 1/2, bearbeitet werden. Neben der Dateiverwaltung sind zusätzliche Operationen möglich:

Modus	Betriebsart synchron/frei umschalten
Beginn Vorst.	Sequenz am Anfang aufsetzen Die Überblendregister bleiben unverändert, alle Schleifenzähler werden auf den Wert 0 gesetzt. Menü M34, Beginn Vorstellung, wird geöffnet. Falls Änderungen an Konfigurationsdateien vorgenommen wurden können diese wieder auf den in der Vorstellung gespeicherten Stand gebracht werden.
Zeitraffer	Zeitabläufe beschleunigen oder verkürzen
Bereinigen	Aktionen, die nicht geschriebene Lichtstimmungen starten, löschen Anschließend werden alle Sequenzschritte, die keine Aktion auslösen, aus der Sequenz entfernt.
Laden	In der aktuellen Vorstellung gespeicherte Sequenzliste laden
Speichern	Sequenzliste zur Vorstellung speichern
Löschen	In der aktuellen Vorstellung gespeicherte Sequenzliste löschen
Rücksetzen	Sequenz auf Aktionen "Lichtstimmung starten" beschränken Alle Sequenzschritte mit zusätzlichen Aktionen werden entfernt.
Drucken	Sequenzliste in voller Länge drucken

Hinweis: Sind bei Prisma zwei Sequenzlisten eingestellt, wird mit Speichern und Laden die aktuell angezeigte Sequenzliste gespeichert bzw. geladen. Speichert man beispielsweise Sequenzliste 1 unter einem Namen und liest sie anschließend im Überblendsystem 2 wieder ein, hat man damit die Sequenzliste vom Überblendsystem 1 auf das System 2 übertragen.

Listenanzeige SQL

Die Listenanzeige SQL kann unabhängig vom angewählten Register aktiviert werden.

SQL
Sequenzliste am Hauptmonitor anzeigen

ZM und SQL
Sequenzliste am nachfolgenden Monitor anzeigen

Sind bei Prisma mit der Voreinstellung SEQLIST_MODE zwei unabhängige Sequenzlisten eingestellt, folgt die Anzeige der Registeranwahl. Ansonsten erscheint die zuletzt angezeigte Sequenz. Tasten ← und → schalten die Anzeige zwischen den beiden Sequenzen um.

Die Anzeige besteht aus vier Bereichen:

History:
Die History zeigt die beiden Einträge, die in der Sequenz zuletzt ausgeführt wurden. Die Einträge können nicht mehr bearbeitet werden.

Sequenzlupe:
Der aktuelle Stand im Überblendsystem wird in der Sequenzlupe dargestellt.

Zeile 1 zeigt während der Überblendung:

- an der Überblendung beteiligte Blocknummern und die Überblendrichtung (>>/<<)
- bei automatischer Überblendung laufende Restzeiten oder, falls eingestellt, den Zeitraff-Faktor
  bei manueller Überblendung die aktuellen Werte der Überblendsteller
  - **STOP**/**RET** und **GO**, synchron zu den Tastenlampen

Läuft keine Überblendung, wird bei manueller Betriebsart die Betriebsart "**MAN**" angezeigt.

Zeile 2 stellt den aktuellen Sequenzschritt im **ZIEL/IST**-Register dar.

Zeile 3, die Vorbereitungszeile, zeigt den in der Sequenz nächsten, bereits vorbereiteten Sequenzschritt an. Ist eine Verzögerungs- oder Wartezeit gestartet, wird die laufende Restzeit bis zum Start der Aktion angezeigt.

Listenanzeige
Die Listenanzeige ist ein Anzeigefenster in die Sequenzliste. Die Anzeige kann mit Hilfe der Cursor-Tasten geblättert werden.

Aktuellanzeige
Befindet sich die Cursor-Zeile innerhalb der Sequenzlupe, werden Zusatzinformationen aus den Überblendregistern **ZIEL** und **VOR** angezeigt. Ansonsten werden die Zusatzinformationen aus dem mit der Cursor-Zeile markierten Eintrag dargestellt.

Angezeigt werden Blocknummer, Blockart, Effekt und Lichtstimmungstext in voller Länge

Cursor-Zeile

Im Listenbereich und in der Vorbereitungszeile der Lupe wählt die Cursor-Zeile den Eintrag an, der Ziel von Eingaben ist. Folgende Tasten steuern die Anwahl:

HOME	Sequenzliste im Listenbereich ab erstem Eintrag anzeigen Ist die Cursor-Zeile bereits in der ersten Zeile, springt sie zur Sequenzlupe. Gleichzeitig wird die Anzeige im Listenbereich synchronisiert: Die Listenanzeige setzt die Sequenzliste in der Sequenzlupe fort. Ist die Cursor-Zeile in der Sequenzlupe, springt sie auf den ersten Eintrag in der Listenanzeige.
END	Cursor-Zeile an das Ende der Sequenzliste
↑	Cursor-Zeile eine Zeile nach oben Ist die Cursor-Zeile in der ersten Zeile des Anzeigebereichs, wird der Inhalt des Anzeigefensters um einen Eintrag nach unten verschoben.
↓	Eine Zeile nach unten Ist die Cursor-Zeile in der letzten Zeile des Anzeigebereichs, wird der Inhalt des Anzeigefensters um einen Eintrag nach oben verschoben. Ist die Cursor-Zeile in der Sequenzlupe, springt sie in den Listenbereich.
PG↑	Anzeige nach oben blättern Die Position der Cursor-Zeile bleibt unverändert.
PG↓	Anzeige nach unten blättern Die Position der Cursor-Zeile bleibt unverändert.
ESC	Cursor-Zeile in die Anzeigelupe Falls die Cursor-Zeile im Listenbereich ist, wird sie in den Bereich der Lupe verlegt.

Befindet sich die Cursor-Zeile in der Sequenzlupe, können die Blockzeiten und der Text im IST-Register verändert werden, ohne dass die Änderungen sofort im Speicher abgelegt werden.

Bedienungen

Für die nachfolgenden Bedienungen wird vorausgesetzt:

- Liste **SQL** am Hauptmonitor
- Cursor-Zeile im Listenbereich

Einfügen/Löschen eines Sequenzschrittes

Ist am Hauptmonitor die Sequenzliste angewählt, können Sequenzschritte in die Sequenz eingefügt oder gelöscht werden.

seqno INS
Sequenzschritt einfügen

Ist die Sequenzschrittnummer bereits belegt, wird die Eingabe abgelehnt.

INS
Sequenzschritt nach der aktuellen Cursor-Zeile einfügen

Die Sequenzschrittnummer wird automatisch vergeben. Ist bedingt durch die Nummerierung der Schrittnummern Einfügen nicht möglich, wird die Eingabe abgelehnt.

In beiden Fällen wird zunächst ein Leerschritt ohne Aktion eingefügt.

seqno DEL

Angegebenen Sequenzschritt aus der Sequenzliste entfernen

DEL

Markierten Sequenzschritt aus der Sequenzliste entfernen.

Bei Betriebsart "synchron":
Ist an den Schritt eine Lichtstimmung gekoppelt, startet automatisch Menü M26, Stimmungen löschen.

Aktion eintragen/löschen

Das Ziel einer Eintragung ist immer der in der **SQL**-Anzeige am Hauptmonitor aktuell angewählte Sequenzschritt. Neueintragungen von Aktionen überschreiben den alten Eintrag. Beim Löschen der Aktion bleibt ein Leerschritt stehen.

blkn BLK
BLK blkn ENTER
UEB blkn BLK

Blocknummer eintragen

Als Aktion wird die Überblendung zur angegebenen Lichtstimmung eingetragen.

UEB BLK

Sequenzschrittnummer als Blocknummer eintragen

Betriebsart "sync":

Nur die Blocknummern von bereits gespeicherten Lichtstimmungen können eingetragen werden. Ist unter der angegebenen Nummer keine Lichtstimmung gespeichert, wird die Eingabe abgelehnt.

Betriebsart "frei":

Eine beliebige Blocknummer kann eingetragen werden. Nicht belegte Blocknummern sind mit der Blockart "FREI" gekennzeichnet.

LOE BLK

Blocknummer löschen

Betriebsart "sync":

Die Bedienung wird abgelehnt, wenn die Sequenzschrittnummer identisch mit der gespeicherten Lichtstimmung ist.

UEB zahl F

Makronummer eintragen

Die Aktion des Sequenzschrittes ist der Start des unter der Makronummer abgelegten Makros.

LOE F

Makroeintrag löschen
Das Makro selbst bleibt unverändert.

Automatischer Start

Aktionen können automatisch durch eine Verzögerungs- oder Standzeit ausgelöst werden. Nur eine der beiden Zeiten ist pro Schritt verwendbar.

Zeit 0 bedeutet, dass die Aktion sofort gestartet wird. Ist die Zeit 0 als Verzögerungszeit angegeben, erfolgt der Start gleichzeitig mit dem Start der vorangehenden Aktion. Ist sie als Standzeit angegeben, wird die aktuelle Überblendung bis zum Ende ausgeführt. Erst dann wird die nächste Aktion gestartet.

zeit TVZ
Verzögerungszeit eintragen

zeit TS
Standzeit eintragen

Betriebsart "sync":
Die Voreinstellung AUTO_TS legt fest, ob eine Lichtstimmung, die mit Wartezeit für Aus- und Einblendung versehen ist, beim Speichern in der Sequenzliste automatisch mit der Standzeit **TS** = 0 versehen wird.

LOE TVZ
Verzögerungszeit löschen

LOE TS
Standzeit löschen

Sprungbefehle

Sprungbefehle sind mit und ohne Schleifenzähler möglich. Ein Schleifenzähler kann nur angegeben werden, wenn ein Sprung bereits eingetragen ist. Beim Einfügen eines Schleifenzählers wird automatisch der Schleifenzähler für die bereits ausgeführten Sprünge auf 0 gesetzt.

seqno LINK
Sprungziel eintragen

Sprungziel ist der angegebene Sequenzschritt. Ist kein Schleifenzähler angegeben, wird der Sprung immer ausgeführt.

seqno - zähler LINK
Sprungziel und Schleifenzähler eintragen

- zähler LINK
Schleifenzähler neu besetzen

- LINK
Schleifenzähler löschen

LOE LINK
Sprungziel und Schleifenzähler löschen

Eintrag über Menü bearbeiten

Befindet sich die Cursor-Zeile im Listenbereich, startet die Taste **ENTER** ein Menü zur Bearbeitung aller Einstellungen.

Das Menü enthält drei Auswahlfelder, mit denen die zur Verfügung stehenden Steuerparameter eingestellt werden können:

AKTION
TRIGGER
LINK

Mit den Tasten → und ← werden die in den Auswahlfeldern zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Reihe nach angezeigt. Die Taste **MENU** listet alle Möglichkeiten auf. Mit den Tasten ↓ / ↑ und **ENTER** oder der Maus kann eine der Möglichkeiten ausgewählt werden.

Abhängig von den Einstellungen erscheinen zusätzliche Eingabezeilen für zusätzliche Angaben.

AKTION

Der Parameter legt fest, welche Aktion mit dem aktuellen Sequenzschritt gestartet werden soll.

Nein Der Sequenzschritt löst keine Aktion aus. Bei Anlagenkopplung wird beim Start der (leeren) Aktion die Nummer des Sequenzschrittes an die gekoppelte Anlage weitergegeben, so dass diese eine unabhängige Aktion starten kann.

Standard Standardaktion ist der Start der Lichtstimmung mit der gleichen Blocknummer. Ist diese nicht gespeichert, erfolgt in der synchronen Betriebsart eine Fehlermeldung. In der freien Betriebsart erscheint in diesem Fall im Aktionsfeld der Hinweis "**FREI**".

Block Eine Blocknummer kann im darunter liegenden Eingabefeld angegeben werden. Ist die Lichtstimmung nicht gespeichert, wird wie bei der Standardaktion verfahren.
In der Sequenzliste wird die Blocknummer nur angezeigt, wenn sie sich von der Sequenzschrittnummer unterscheidet. Blockart, Effektnummer und die Blockzeiten werden immer angezeigt.

Makro Eine zusätzliche Eingabezeile legt die Nummer des Makros fest. Mit der Taste **MENU** erscheint eine Auflistung aller Makros zusammen mit ihrer aktuellen Belegung.

Datei Im Ablauf der Sequenz können Dateien automatisch geladen werden, die Einstellungen der Anlage verändern. Zusätzliche Eingabezeilen legen Dateityp und Dateiname fest.

Setzt man den Cursor auf das Eingabefeld **Typ**, erscheint mit der Taste **MENU** eine Auswahl der zur Verfügung stehenden Dateitypen:

DIREKT	Direktintensitäten
ERS	Ersatzvorbereitungen
GEN	Generalstellerzuordnung
KL	Kennlinien
KLL	Kennlinienzuordnung
LKATTR	Lastkreisattribute
MAKRO	Makrodatei
MASKE	Änderungen der Anzeigemaske
MTC	SMPTE/MTC
SKG	Zuordnung in Stromkreisgruppen
SKK	Stromkreis/Lastkreiskopplung
SKTOPO	Stromkreis-Topografie
SPE	Stromkreise sperren
SQL	Sequenzliste nachladen

In einer weiteren Zeile ist der Name der Datei anzugeben. Ist die Zeile angewählt, erscheint mit der Taste **MENU** eine Auflistung aller zur Vorstellung gespeicherten Dateien des gewählten Typs.

WECKER Ein Wecksignal kann programmiert werden, das mit dem Start des Sequenzschrittes ausgelöst wird. In einer zusätzlichen Eingabezeile ist die Anzahl der Tonsignale des eingebauten Piepsers zwischen 1 und 3 wählbar.

Mit dem Weckton erscheint in der Meldungszeile der Hinweis "**Ding Dong**".

MIDI Kommando

Zur Steuerung von über MIDI angeschlossenen Zusatzgeräten können Kommandos über die MIDI-Schnittstelle ausgegeben werden. Folgende Parameter können angegeben werden:

MIDI Kanal Kanalnummer 1 - 16

Kommando	Zur Verfügung stehen die 7 channel voice messages. Mit der Taste **MENU** werden die Namen der Messages angezeigt.
Data 1 Data 2	Jedes Kommando kann mit einem oder zwei zusätzlichen Datenbytes versehen werden.

Im Abschnitt "Diagramme" ist das für die Anlage gültige MIDI Implementation Chart zu finden. Es ist zusätzlich im Setup der Anlage unter dem Namen "MIDICHRT" gespeichert und kann mit Menü M5 am Hauptmonitor eingesehen werden.

Darkmove

Falls die Darkmove-Funktion nicht eingeschaltet ist, kann mit dem Kommando ein Darkmove ausgelöst werden.

Silent

Falls die Darkmove-Funktion eingeschaltet ist, kann mit dem Kommando ein Darkmove unterdrückt werden.

Steller

Der interne Wert eines Stellers kann über einen eingefügten Sonderschritt gesteuert werden
Ziel Gruppen-, Haupt- oder Generalsteller

Stellerwert	Zielwert
Stellerzeit	Ein-/Ausblendzeit

Activate

Eine Gruppe kann durch einen eingefügten Sonderschritt aktiviert werden

Ziel	Zielgruppe
Stimmung laden	Vor dem Aktivieren zu ladende Stimmung, leer falls die Gruppe unverändert bleibt
Stellerzeit	Einblendzeit

Release

Eine Gruppe kann durch einen eingefügten Sonderschritt released werden.

Ziel	Zielgruppe
Stimmung laden	Nach dem Ausblenden zu ladende Stimmung, leer, falls die Gruppe unverändert bleibt
Stellerzeit	Ausblendzeit

TRIGGER

Der Parameter legt fest, wie die Aktion gestartet werden soll.

Nein	Die Aktion wird nur durch Taste **GO** ausgelöst.
Verzögerungszeit	In der zusätzlichen Eingabezeile wird die momentane Einstellung angezeigt. Dort kann sie die Zeit auch geändert werden.
Standzeit	Dito für Verzögerungszeit.
Absolutzeit	Ist der Schritt in der Vorbereitung, kann er durch die interne Uhr ausgelöst werden.
Externsignal	Eines der vier Digitalsignale D1 bis D4 startet die Aktion.

LINK

Der Eintrag bearbeitet den Sprungbefehl:

Nein	Die Sequenz wird mit dem nachfolgenden Schritt weitergeführt. Ein eingetragener Sprungbefehl wird gelöscht.
Sprung	Ein Sprung nach vorne innerhalb der Sequenz wird eingetragen. In der zusätzlichen Eingabezeile ist eine Schrittnummer als Ziel des Sprungs anzugeben.
Schleife	Ein Sprung nach hinten innerhalb der Sequenz wird eingetragen. Der Schleifenzähler legt die Zahl der Durchläufe fest. Ist der Schleifenzähler abgelaufen, wird die Sequenz mit dem nachfolgenden Schritt fortgesetzt.

Lichtstimmungstext, Zeiten bearbeiten

Ist das IST-Register angewählt und befindet sich die Cursor-Zeile im Listenbereich, können Text und Zeiten in der Lichtstimmung korrigiert werden.

- F4 oder Shift-F4 auf der Texttastatur starten die Menüs zur Textbearbeitung
- Zeiteingaben wandern direkt in die gespeicherte Lichtstimmung.

Ablauf der Sequenz ändern

Die durch die Sequenzliste vorgegebene Reihenfolge kann jederzeit manuell geändert werden.

seqno SEQ
Sequenz neu aufsetzen
Der angegebene Sequenzschritt wird vorbereitet.

Ist die Aktion der Start einer Lichtstimmung, wird diese im **VOR**-Register des betroffenen Überblendsystems vorbereitet. Eine eventuell eingetragene Triggerbedingung (Verzögerungs-, Standzeit) wird nicht gestartet. Der Start der Überblendung oder die Taste **GO** setzen die Sequenz an der angegebenen Stelle fort.

Ist die automatische Sequenz ausgeschaltet, unterbleibt das Laden des **VOR**-Registers. Erst mit dem Einschalten der Sequenz wird der Ladevorgang ausgeführt.

+ SEQ
Sequenz um einen Schritt weiterschalten

Der vorbereitete Schritt wird durch den nachfolgenden ersetzt.

- SEQ
Sequenz um einen Sequenzschritt zurück

Der vorbereitete Sequenzschritt wird durch den vorausgehenden ersetzt.

blkn VOR
Angegebene Lichtstimmung vorbereiten, bei Betriebsart "sync" Sequenz neu aufsetzen

Sequenz aus-/einschalten

Der Einfluss der Sequenzliste kann abgeschaltet werden. Die momentane Betriebsart des Überblendsystems (automatisch oder handgesteuert) spielt dabei keine Rolle.

Sequenz eingeschaltet

Nach dem Start einer Aktion wird der in der Sequenzliste nachfolgende Sequenzschritt vorbereitet. Ist als Aktion der Start einer Lichtstimmung eingetragen, wird diese im **VOR**-Register bereitgestellt. Bei allen übrigen Aktionen bleibt die Lichtstimmung im **VOR**-Register unverändert.

Am Ende der Überblendsequenz wird im Vorregister automatisch eine Blackout-Stimmung (alle Stromkreise auf 0%) bereitgestellt. In der manuellen Betriebsart wird als nächstes in diese Lichtstimmung überblendet.

Bei automatischer Überblendung bleibt die zuletzt gestartete Lichtstimmung im **IST**-Register stehen. In beiden Fällen wird mit dem nächsten Start wieder am Anfang der Sequenz aufgesetzt.

Sequenz ausgeschaltet

Das Neubesetzen des **VOR**-Registers aus dem Speicher ist blockiert. Beim Start einer Überblendung werden folgende Aktionen ausgeführt:

- **VOR**-Register nach **ZIEL** umkopieren
- **ZIEL**-Register nach VOR umkopieren

Mehrere Starts in Folge wechseln somit nur zwischen den in den Überblendregistern enthaltenen Lichtstimmungen hin und her.

Die vorbereitete Aktion bleibt unverändert, bis die Sequenz wieder eingeschaltet wird. Ein eventuell eingetragener automatischer Start verschwindet bei eingeschalteter Sequenzliste aus der Anzeige und ist damit wirkungslos.

Die Tastenlampe **SEQ** brennt, wenn die Sequenz eingeschaltet ist.

SEQ
Überblendsequenz ein/aus

UEB SEQ
Sequenz ein

LOE SEQ
Sequenz aus

Die Rücksetzbedienungen "**1/2/3/4 RS**" setzen das Überblendsystem, bei Prisma beide Überblendsysteme, am Anfang der Sequenz auf. Der erste Eintrag wird in der Vorbereitung bereitgestellt.

Sequenzliste speichern/laden

Beim Speichern der Vorstellung wird die Sequenzliste automatisch mitgespeichert. Die Taste **MENU** startet bei Anzeige **SQL** am Hauptmonitor ein Menü, mit dessen Hilfe die aktuelle Sequenzliste zur Vorstellung oder unter einem Namen gespeichert werden kann.

Beim Laden einer Vorstellung wird die zur Vorstellung gespeicherte Sequenzliste automatisch gelesen. In der Sequenz vorgenommene Änderungen können durch Laden der zur Vorstellung gespeicherten Sequenzliste wieder zurückgenommen werden. Andere unter einem Namen gespeicherte Sequenzlisten können jederzeit nachgeladen werden.

Intensitätskorrekturen bei laufender Überblendung

Stromkreisintensitäten können während einer Überblendung jederzeit korrigiert werden. Die Wirkung der Eingaben hängt vom angewählten Register und der Art der Eingabe ab.

Anwahl **IST**:

Eingabe	Wirkung
AUF x	Stromkreis aus der Überblendung nehmen
int INT	Intensität auf den Eingabewert setzen
AUF +/- x	Stromkreis bleibt in der Überblendung
+/- int INT	**IST**- und **ZIEL**-Register korrigieren
digi	

Anwahl **ZIEL** (bei Focus/Iris über Texttastatur, Taste „{„):

Bei Änderungen im **ZIEL**-Register werden nur Zielintensitäten für die laufende Überblendung, nicht der momentane Wert geändert. Die betroffenen Stromkreise laufen lichtsprungfrei auf die geänderten Intensitäten.

Intensitätsänderungen vor dem Start oder nach dem Ende einer Überblendung in den Registern **ZIEL** oder **IST** werden in beiden Registern vorgenommen.

Effekte in Überblendungen

Effekte können in einer Lichtstimmung (Blockarten GES, TGES) oder separat (Blockart E) gespeichert werden. Ein in der Sequenz eingebauter Effekt wird zunächst im **VOR**-Register bereitgestellt. Mit dem Start der Überblendung wird der Effekt aus dem **VOR**-Register in das **IST**-Register übernommen und sofort gestartet.

Läuft ein Effekt im IST-Register und ist kein Effekt im der Lichtstimmung des **VOR**-Registers, hängt es von der Blockart der Lichtstimmung im **VOR**-Register ab, was mit einem Effekt im **IST**-Register geschieht:

- Die Blockarten GES und TGES löschen den laufenden Effekt.
- Alle übrigen Blockarten lassen den Effekt unverändert.

Ist ein Überblendregister angewählt, steuern die Bedientasten zur Effektsteuerung den Effekt des **IST**-Registers.

DIR-Stromkreise überblenden

Stromkreise in der Betriebsart **DIR** sind von allen übergeordneten Stellern abgetrennt. Ihr Verhalten bei der Überblendung ist durch die Voreinstellung DIR_MODE festgelegt.

DIR_MODE=0	Die Stromkreise werden hart, also ohne Berücksichtigung von Zeiten, überblendet. Dies gilt auch bei manueller Überblendung.
DIR_MODE=1	Die Stromkreise führen, wie alle anderen an der Überblendung beteiligten Stromkreise, aus.

Zeitraffer

Zeitabläufe im Überblendsystem werden von Block- und, falls installiert, von Einzelzeiten gesteuert. Mit einem einstellbaren Zeitraff-Faktor können sie beschleunigt werden. Menü M39, Zeitraffer, ermöglicht die Einstellung des Zeitraff-Faktors.

Der aktuelle Zeitraff-Faktor wird bei Anwahl der **IST**-Register in den Anzeigen des Überblendsystems und bei Anwahl der Sequenzliste in der Sequenzlupe anstelle der Restzeiten dargestellt.

Der Einstellbereich ist von 1 bis 255. Einstellwert 1 lässt die Zeiten unverändert.

Automatische Überblendung

Taste **GO** startet Überblendungen unter der Kontrolle der Zeitautomatik. Der Lichtwechsel erfolgt von der momentanen Lichtstimmung im **IST**-Register zu der im **VOR**-Register bereitgestellten Lichtstimmung.

Zeiten

Blockzeiten sind Zeitvorgaben für die Aus- und Einblendung aller an der Überblendung beteiligten Stromkreise, soweit sie nicht mit Einzelzeiten versehen sind. Getrennt für Aus- und Einblendung kann jeweils eine Warte- und eine Ablaufzeit angegeben werden. Während der Überblendung kann diese jederzeit durch Änderung der verbleibenden Restzeit beschleunigt oder gebremst werden.

Einzelzeiten (Zeit pro Stromkreis) steuern den individuellen Lichtwechsel einzelner Stromkreise in beliebiger Zahl. Zugriffe auf Restzeiten wirken auch auf diese Zeiten. Alle Bedienungen, die sich auf heller oder dunkler werdende Stromkreise beziehen, wirken auch auf Einzelkreise.

Sind Movinglight-Parameter an der Überblendung beteiligt, ist das Verhalten in der Konfiguration der Geräte festgelegt.

Steuerung

In der automatischen Betriebsart (Tastenlampe **MAN** aus) werden die im Rahmen der Sequenzliste vorbereiteten Aktionen mit dem Betätigen der Taste **GO** ausgeführt. Ist die Aktion der Start einer Lichtstimmung, wird die Überblendung gestartet. Ein- und Ausblendung können gemeinsam aber auch getrennt gestartet, gestoppt und wieder fortgesetzt werden.

Bei älteren Anlagen des Typs Prisma NT sind statt der Doppeltaste GO zwei Einzeltasten CONT und GO zu finden. In den Voreinstellungen legt die Einstellung UEB_CONT fest, ob zur Fortsetzung einer gestoppten Überblendung die Taste **GO** oder die zusätzliche Taste **CONT** benutzt wird.

UEB_CONT=0	Die Taste **CONT** wird auf der Meistertastatur ignoriert. Die Taste **GO** setzt die Überblendung fort, wenn diese ganz oder teilweise gestoppt ist.
UEB_CONT=1	Zur Fortsetzung von Überblendungen wird die Taste **CONT** benutzt. **GO** startet in jedem Fall eine neue Überblendung.

Mit Taste **RET** kann eine laufende oder abgeschlossene Überblendung auf den Ausgangszustand zurückgeführt werden. Effekte sind davon nicht betroffen. Die Zeit für die Rückführung ist mit der Voreinstellung RET_ZEIT wählbar. Menü M218, Zeitkonstanten, kann zur direkten Eingabe des Wertes benutzt werden.

Zeitkorrekturen

Vor dem Start einer Überblendung können im **VOR**-Register Korrekturen sowohl an Block- als auch an Einzelzeiten vorgenommen werden. Mit dem Start werden die korrigierten Zeiten sofort wirksam.

Beim Start der Überblendung werden die Stromkreise durch Vergleich der Intensitäten in den Registern **VOR** und **IST** in dunkler und heller werdende Kreise eingeteilt. Diese Zuordnung ist maßgebend für eine anschließende Restzeitkorrektur.

Laufende oder gestoppte Zeiten können bei Anwahl **IST** korrigiert werden.

Prisma, digitale Überblendsteller:
Der linke Steller regelt die Ausblend-, der rechte Einblendzeiten. Block- und Einzelzeiten werden bei der Regelung gleichermaßen korrigiert.

Focus/Iris, Digitalsteller:
Bei Focus/Iris regelt die Tasten D und H im Überblenderbereich in Verbindung mit dem Digitalsteller die Restzeiten.

Restzeiten angewählter Stromkreise mit Einzelzeit können bei angewähltem **IST**-Register abhängig von der Listenanzeige am Hauptmonitor korrigiert werden:

TW	Nur Wartezeit
TA	Nur Ablaufzeit
T	Warte- und Ablaufzeit

Absolute Zeitangaben über die Tastatur werden bei Anwahl **IST** nur im **ZIEL**-Register eingetragen, die laufende Überblendung bleibt unverändert. Sie werden wirksam, wenn die Überblendung mit **RET** zurückgefahren und neu gestartet wird. Beim Schreiben der Lichtstimmung werden die geänderten Zeiten gespeichert.

Überblendung mit Blockzeiten

Blockzeiten steuern den Lichtwechsel von Stromkreisen, die nicht mit Einzelzeiten versehen sind, getrennt für Aus- und Einblendung (Splitfade).

Bereits beim Speichern von Lichtstimmungen werden durch die Art der Speicherung unterschiedliche Blockarten angelegt. Sie legen fest, wie der Lichtwechsel auszuführen ist.

GES, TGES	Alle Einstellwerte werden auf den Stand in der gespeicherten Lichtstimmung gebracht. Ein im **IST**-Register laufender Effekt wird gelöscht und durch einen möglicherweise mitgespeicherten Effekt ersetzt. Bedienung: "**S S**"
INT, TINT, SUM	Nur Stromkreisintensitäten werden neu besetzt. Ein Effekt im **IST**-Register bleibt unverändert. Bedienungen: "**S INT**", "**S T**", "**SUM S S**".
ADD, SADD	Nur die Einstellwerte der beteiligten Stromkreise werden verändert. Alle übrigen Werte und ein Effekt bleiben unverändert. Bedienungen: "**+ S S**", "**- S S**". Die Beteiligung von Stromkreisen für die vorbereitete Überblendung kann geändert werden. Siehe hierzu die Bedienungen mit der Taste **BET**.
E	Einstellwerte bleiben unverändert. Der gespeicherte Effekt wird gestartet. Bedienung: "**S E**"

Überblendung starten

GO

Im VOR-Register vorbereitete Aktion starten

Bei Überblendungen sind unterschiedliche Ausgangssituationen zu beachten:

- Überblendung ruht
  Eine eventuell vorhergehende Überblendung ist abgeschlossen. Die vorbereitete Überblendung wird gestartet.
- Die vorhergehende Überblendung ist noch nicht abgeschlossen.
  Die laufende Überblendung wird am aktuellen Stand abgebrochen. Die neue Überblendung beginnt mit dem aktuellen Stand des **IST**-Registers.
  Ausnahme: Ist eine Lichtstimmung der Blockart ADD oder SADD vorbereitet, wird die laufende Überblendung für unbeteiligte Kreise nicht abgebrochen. Nur die beteiligten Stromkreise werden beeinflusst.
- Die vorhergehende Überblendung ist noch nicht abgeschlossen oder gestoppt. In diesem Fall wird die Überblendung fortgesetzt.

Während einer manuell gesteuerten Überblendung wird die Taste mit dem Hinweis "**Manuelle Überblendung aktiv**" abgelehnt.

Die Tastenlampe **GO** ist hell, bis die Überblendung aller an der Überblendung beteiligten Stromkreise abgeschlossen ist.

blkn GO

Überblendung zur angegebenen Lichtstimmung starten

Die Betriebsart der Sequenzliste ist zu beachten:

synchron	Die Sequenz wird an der angegebenen Stelle neu aufgesetzt.
frei	Die vorbereitete Aktion wird durch die angegebene Lichtstimmung ersetzt und sofort gestartet. Die Sequenz bleibt ansonsten unverändert.

Über Menü M231, Rückfragen, kann über die Einstellung "Direktes Lesen in Überblendregister" die Eingabe mit einer Sicherheitsabfrage blockiert werden, um versehentliche Sprünge in der Sequenz zu vermeiden.

Überblendung anhalten

Laufende Überblendungen können jederzeit gestoppt werden.

STOP

Laufende Überblendung anhalten

Alle Zeiten, auch Einzelzeiten, werden gestoppt.

Läuft eine Verzögerungs- oder Standzeit, wird diese ebenfalls gestoppt. Ein nachfolgendes GO setzt den Ablauf fort. Läuft ein dieser Zeiten, wird mit Taste GO die nächste Überblendung gestartet.

Während einer manuell gesteuerten Überblendung wird die Taste **STOP** mit dem Hinweis "Manuelle Überblendung aktiv" abgelehnt.

Die Tastenlampe **STOP** ist hell, wenn eine Überblendung ganz oder teilweise gestoppt ist.

Überblendung fortsetzen

Eine gestoppte Überblendung kann jederzeit wieder fortgesetzt werden.

GO

Gestoppte Überblendung fortsetzen

Handterminal und Funksender sind standardmäßig mit der Taste CONT ausgerüstet. Wegen der fehlenden Rückmeldung ist sichergestellt, dass eine möglicherweise gestoppte Überblendung fortgesetzt und nicht die nächste Lichtstimmung gestartet wird.

CONT

Handterminal, Funksender, Texttastatur: Gestoppte Überblendung fortsetzen

Überblendung abbrechen

LOE GO

Laufende Überblendung abbrechen

Alle Zeitvorgänge werden gestoppt. Der momentane Lichtstand im IST-Register wird eingefroren.

Harte Überblendung

Die für die Überblendung vorgegebenen Zeiten können umgangen werden. Damit ist die Möglichkeit gegeben, Folgen von Lichtstimmungen ohne Überblendzeiten durchzusteppen.

HRT

Überblendung hart ausführen

Wie bei der Bedienung "**GO**" sind drei Ausgangssituationen zu unterscheiden: Überblendung ruht, läuft oder ist gestoppt. Die Reaktion auf die Bedienung ist entsprechend.

blkn HRT

Angegebenen Block in das **IST**-Register direkt laden

Das Verhalten der Sequenz ist wie bei der Bedienung "**blkn GO**" von der eingestellten Betriebsart der Sequenzliste abhängig.

In Menü M231 (Rückfragen) kann festgelegt werden, ob die Bedienung direkt ausgeführt wird oder vorher bestätigt werden muss. Damit soll verhindert werden, dass versehentlich Sprünge in der Sequenz ausgelöst werden.

Retour-Überblendung

Eine laufende oder abgeschlossene Überblendung kann jederzeit auf ihre Ausgangswerte zurückgeführt werden.

RET

Retour-Überblendung starten

Am Ende der Retour-Überblendung ist die Überblendung im Zustand einer bei 0% gestoppten Überblendung. Die Zeit für die Rückführung ist mit der Voreinstellung RET_ZEIT wählbar. In Menü M218, Zeitkonstanten, kann die Zeit festgelegt werden.

Während der Rückführung brennt die Tastenlampe **RET**.

Hinweis: Wurden zuletzt eine oder mehrere ADD-Stimmungen gestartet, werden mit **RET** nur die Stromkreise zurückgeführt die in der letzten ADD-Stimmung beteiligt oder die zum Zeitpunkt des Starts noch von der Zeitautomatik gesteuert wurden.

Kreise im Überblender ausblenden

Mit der Stimmungsnummer 0 können im IST-Register eingetragene Intensitäten ausgeblendet werden. Die Standardblockzeit steuert die Ausblendung.

0 GO
0 HRT
Alle im Überblender beteiligten Dimmerkreise auf 0%

+ 0 GO
+ 0 HRT
angewählte Dimmerkreise auf 0% fahren

Überblendung, Anzeigen

Der aktuelle Stand einer Überblendung kann im Überblenderfenster der Monitore und aus dem Zustand der Tastenlampen **GO** und **STOP** abgelesen werden. Bei Prisma stehen zusätzlich noch die Pultanzeigen über den Überblendsystemen zur Verfügung.

Folgende Voreinstellungen steuern die Anzeige in den Überblenderfenstern, bei Prisma auch in den Pultanzeigen:

UEB_DISP	Reihenfolge der Register zu den Zeilen VOR - ZIEL - IST oder IST - ZIEL - VOR
SEQDISP_MODE	Anzeige der Registernamen oder Sequenzschrittnummern

In den nachfolgenden Beispielen orientiert sich die Darstellung an den Registernamen in der Folge IST - ZIEL - VOR.

Überblenderfenster bei Anwahl IST

Vor dem Start der Überblendung:

```
IST    160
ZIEL   160    GES         '03    '03
VOR    161    GES  12E    '13    '03 Gesang
```

Die Überblendung auf die Lichtstimmung 160 ist abgeschlossen, Blocknummern in den Registern **ZIEL** und **IST** sind identisch. Weil alle Zeitvorgänge abgeschlossen sind, bleibt das Anzeigefeld für das **IST**-Register ansonsten leer.

Lichtstimmung 161 steht im **VOR**-Register zur Überblendung bereit:

- Blockart GES
- Effekt (12E) ist beteiligt
- Ausblendung in insgesamt 13 Sekunden
- Einblendung in insgesamt 3 Sekunden

Während der Überblendung:

```
IST    160   > 161      TW8.9   '02.0     '11.9
ZIEL   161    GES  12E    '13    '03 Gesang
VOR    162    GES  24E    '13    '13 Vorhang zu
```

- Die Überblendung läuft von Lichtstimmung 160 nach 161.
- Für die Ausblendung beträgt die restliche Wartezeit 8.9 Sekunden.
- Die Einblendung ist in 2 Sekunden abgeschlossen.
- Die Überblendung läuft insgesamt noch 11,9 Sekunden.

Wird die Überblendung gestoppt, werden auch die zugehörigen Zeitgeber gestoppt. Die Anzeige der verbleibenden Restzeiten bleibt unverändert.

Retour-Überblendung:

```
IST    160   < 161     RET2.0 RET2.0      '01.4
ZIEL   161    GES  12E    '13    '03 Gesang
VOR    162    GES  24E    '13    '13 Vorhang zu
```

Die vorausgehende Überblendung erfolgte von Lichtstimmung 160 auf 161. Der umgekehrte Richtungspfeil signalisiert, dass die Überblendung jetzt in umgekehrter Richtung läuft. Zusätzlich sind die Restzeiten mit der Kennung "**RET**" versehen.

Ist ein Zeitraff-Faktor größer 1 eingestellt, wird dieser statt der Restzeiten in der Zeile **IST** angezeigt. Siehe hierzu Menü M39 (Rafffaktor).

```
IST    160   > 161        RAFF x5         '01.4
ZIEL   161    GES  12E    '13    '03 Gesang
VOR    162    GES  24E    '13    '13 Vorhang zu
```

Im Beispiel ist der Zeitraff-Faktor 5 eingestellt.

Pultanzeigen, nur Prisma

Vor dem Start einer Überblendung:

```
v 160    3.0  3.0
v 161    '10
```

Die vorbereitete Überblendung erfolgt von Lichtstimmung 160 nach 161.

Aus- und Einblendzeit betragen 3 Sekunden. Für die Ausblendung ist eine Wartezeit von 10 Sekunden programmiert.

Während der Überblendung:

```
v 160    3.0  1.5*
v 161    8.5*
```

Die Markierung "*****" kennzeichnet laufende Zeiten.

Für die Ausblendung ist die laufende Wartezeit in 8.5 Sekunden abgelaufen, die eigentliche Ausblendung wird nach Ablauf der Wartezeit in 3 Sekunden ausgeführt.

Die Einblendung ist in 1.5 Sekunden abgeschlossen.

Anzeige bei gestoppter Überblendung:

```
v 160    3.0  1.5s
v 161    8.5s
```

"**s**" kennzeichnet gestoppte Zeiten.

Anzeige bei Retour-Überblendung:

```
^ 160    1.5r 1.5r
^ 161
```

Die Kennung "**r**" weist darauf hin, dass eine Retour-Überblendung läuft.

Ist ein Zeitraff-Faktor eingestellt, wird dieser statt der Restzeiten angezeigt.

```
v 160    RAFF x5
v 161
```

Aus-/Einblendung separat steuern

Aus- und Einblendung können unabhängig voneinander mit Hilfe der Tasten **D** oder **H** im Bedienfeld des Überblendsystems gesteuert werden. Die Bedienungen erfassen alle Stromkreise, unabhängig davon, ob sie von einer Block- oder Einzelzeit gesteuert werden.

Aus/Einblendung starten

D und GO
Ausblendung starten

H und GO
Einblendung starten

Aus/Einblendung anhalten

D und STOP
Laufende Ausblendung anhalten

H und STOP
Laufende Einblendung anhalten

Aus/Einblendung fortsetzen

Sind Teile einer Überblendung gestoppt, können diese jederzeit wieder fortgesetzt werden.

D und GO
Gestoppte Ausblendung fortsetzen

H und GO
Gestoppte Einblendung fortsetzen

Aus/Einblendung, harte Überblendung

Aus- und Einblendung können einzeln schlagartig ausgeführt werden.

D und HRT
Ausblendung hart ausführen

H und HRT
Einblendung hart ausführen

Der nicht gestartete Teil wird behandelt wie beim Teilstart mit "**D GO**" oder "**H GO**". Er ist im Zustand einer bei 0% gestoppten Überblendung.

Aus/Einblendung, Retour-Überblendung

Aus- und Einblendung können einzeln auf den Anfangszustand zurückgeführt werden.

D und RET
Ausblendung zurückführen

H und RET
Einblendung zurückführen

Aufsummieren bei Sequenzeinsprung

Beim Laden einer Lichtstimmung in ein Register oder beim Sprung in der Überblendsequenz kann festgelegt werden, ob nur die angegebene Lichtstimmung geladen/gestartet wird oder ob der Speicher gescannt wird, um den aktuellen Stand an der Einsprungstelle zu berechnen. Dies ist besonders bei Teillichtstimmungen von Bedeutung. Bei Stimmungen des Typs GES IFCB sind die Einstellungen bedeutungslos, weil bei dieser Art der Lichtstimmung für alle Dimmer und Parameter ein Wert gespeichert ist.

Menü M248, Aufsummieren bei Sequenzeinsprung, legt fest, bei welcher Art von Bedienungen gescannt wird. Die Einstellungen sollten so sein, dass eine Teillichtstimmung einzeln und mit gescannter Vorgeschichte geladen werden kann.

Überblendung einzelner Kreise steuern

Überblendungen können für einzelne oder einen Bereich von Stromkreisen individuell gesteuert werden. Die Überblendzeiten werden entweder von den Block- oder jeweiligen Einzelzeiten bestimmt.

Über die Voreinstellung EXPERT_LEVEL können die Tastenbedienungen über die Taste FRG verriegelt werden: Sie sind dann nur bei gedrückter Taste FRG möglich. Im Menü M231, Rückfragen, steuert die Zeile „+/- GO/STOP/HRT/RET ohne FRG Taste“ das Verhalten.

Nachfolgende Bedienungen beziehen sich auf angewählte Stromkreise.

+ GO
Überblendung für angewählte Stromkreise starten oder fortsetzen

+ skbereich GO
Stromkreisbereich anwählen und Überblendung starten oder fortsetzen

Nicht angewählte Kreise bleiben im STOP-Zustand am Anfang der Überblendung.

+ STOP
Überblendung für angewählte Stromkreise anhalten

+ skbereich STOP
Stromkreisbereich anwählen, Überblendung anhalten

+ HRT
Angewählte Stromkreise hart überblenden

+ skbereich HRT
Stromkreise anwählen und hart überblenden

+ RET
Retour-Überblendung für angewählte Stromkreise ausführen

+ skbereich RET
Stromkreise anwählen, Retour-Überblendung ausführen

Gesperrte Überblendung

In gesperrter Überblendung gestartete Stromkreise werden durch nachfolgende Überblendungen nicht mehr beeinflusst. Damit können sehr langsame Lichtwechsel als unabhängige Teilstimmungen abgerufen werden. Beispiel hierfür ist die Realisierung eines Sonnenaufgangs.

Eine gesperrte Überblendung wird normalerweise als Teillichtstimmung mit der Blockart SADD gespeichert (Bedienung: "**- S S**"). Es ist aber auch möglich, ohne Vorbereitung eine Auswahl von Stromkreisen in gesperrter Überblendung zu starten.

Die Sperre gilt nur für die Dauer der Überblendung. Mit dem Ende der Überblendung ist die Sperre wieder aufgehoben. Die Nummern der in gesperrter Überblendung laufenden Stromkreise sind in Stromkreisanzeigen mit "**-**" gekennzeichnet.

Bedienungen beziehen sich auf die momentan angewählten Stromkreise. Sie werden allesamt mit der Taste **-** (Minus) eingeleitet.

- GO
Gesperrte Überblendung starten

- skbereich GO
Stromkreisbereich anwählen und hierfür gesperrte Überblendung starten

- STOP
Überblendung angewählter Stromkreise anhalten, soweit sie sich in gesperrter Überblendung befinden

- skbereich STOP
Stromkreisbereich anwählen und Überblendung anhalten

- GO/CONT
Gesperrte Überblendung für angewählte Stromkreise fortsetzen, sofern sie sich in gesperrter Überblendung befinden

- skbereich GO/CONT
Stromkreisbereich anwählen, gesperrte Überblendung fortsetzen

- RET
Retour-Überblendung für angewählte Stromkreise starten

- skbereich RET
Stromkreise anwählen, Retour-Überblendung für angewählte Stromkreise starten

Manuelle Überblendung

Die Überblendsysteme können zwischen automatischer und manueller Betriebsart wechseln. Manuelle Steuerung erfolgt bei Prisma über die beiden digitalen Überblendsteller, links Ausblendung, rechts Einblendung, bei den Anlagen Focus/Iris über die analogen Steller **D** und **H**. Programmierte Zeiten für die Überblendung sind ohne Wirkung. Alle beteiligten Kreise und Parameter werden gesteuert, auch jene mit programmierten Einzelzeiten.

Bei den Anlagen Focus/Iris schaltet die Taste **MAN** zwischen zwei unterschiedlichen Betriebsarten der manuellen Steuerung um. Die Tastenlampe signalisiert die Betriebsart:

MAN aus:	Die in den Lichtstimmungen eingetragenen Blockzeiten steuern den automatischen Stellernachlauf während der Überblendung. Während der Überblendung blinkt die Tastenlampe **MAN**.
MAN ein:	Nur eine voreingestellte Mindestzeit steuert den automatischen Stellernachlauf. Blockzeiten werden ignoriert. Die Mindestzeit ist in Menü M218 (Zeitkonstanten) einstellbar.

Die Tastenlampe **GO** zeigt den Zustand auch bei manueller Überblendung an:

Tastenlampe aus	Überblendung nicht gestartet oder beendet
Tastenlampe brennt	Überblendung läuft

Im Rahmen der Sequenzliste ist folgendes zu beachten:

- Ist die vorbereitete Aktion der Start einer Lichtstimmung, wird die Überblendung mit den Überblendstellern ausgeführt.
- Sonderaktionen können mit **GO** gestartet werden, solange sie in der Vorbereitung sind. Mit den Überblendstellern können keine Sonderaktionen ausgelöst werden.

  Mit der Voreinstellung SEQDISP_MODE=1 werden in den Überblenderfenstern der Monitore statt der Registernamen die Sequenznummern angezeigt. Nur mit dieser Einstellung werden auch vorbereitete Sonderaktionen angezeigt. Sonderaktionen in der Vorbereitung lassen das **VOR**-Register ansonsten unverändert. Mit der manuellen Überblendung bleibt deshalb das Licht unverändert. Nur die Sonderaktion wird übersprungen.

- Verzögerungszeiten gelten auch für manuelle Überblendung. Sie ermöglichen auch in dieser Betriebsart automatische Folgestarts
- Standzeiten sind wirkungslos, sind also nicht für automatische Starts einsetzbar.

In den Voreinstellungen kann mit folgenden Einstellungen das Verhalten der Anlage bei manueller Überblendung beeinflusst werden:

MAN_SCHWELLE	Stellerempfindlichkeit für den Start einer Überblendung
MAN_ZEIT	Minimale Überblendzeit Bei schlagartiger Überblendung mit den Stellern kann die Überblendung trotzdem weich ausgeführt werden.
UEBDIROPT	Nur Prisma: Drehrichtung der Steller beim Ausführen einer Überblendung
UEBLMP_MODE	Blinken für Überblender-Lampen Die Tastenlampen **GO**, **STOP**, **ABR** und **RET** können statisch leuchten oder blinken.

In den Überblenderfenstern der Monitore wird der momentane Zustand einer Überblendung bei Anwahl des **IST**-Registers dargestellt. Die Anzeigen bei Anwahl der Register **VOR** oder **ZIEL** sind identisch mit der Anzeige bei automatischer Betriebsart.

Während einer manuell gesteuerten Überblendung werden die Tasten **GO**, **STOP**, **HRT** und **RET** mit dem Hinweis "**Manuelle Überblendung aktiv**" abgelehnt.

Bei Prisma zeigt die Pultanzeige über dem Bedienteil der Überblendsysteme den aktuellen Zustand einer Überblendung im Blickfeld der Bedientasten an.

Ist eine Überblendung bei Focus/Iris beendet, kann jederzeit mit der Taste **GO** eine automatische Überblendung eingeschoben werden. Andererseits können auch in der Betriebsart "**MAN aus**" zwischendurch Überblendungen mit den Stellern ausgeführt werden.

Manuellen Betrieb ein-/ausschalten

MAN

Manuellen Betrieb ein-/ausschalten

Wird **MAN** betätigt, während eine automatische Überblendung läuft, blinkt die Tastenlampe der Taste **MAN**, bis die aktuelle Überblendung abgeschlossen ist. Die Umschaltung in die manuelle Betriebsart erfolgt mit dem Ende der automatischen Überblendung.

Die Tastenlampe **MAN** brennt, wenn die manuelle Betriebsart eingeschaltet ist.

Stoppuhr

Mit dem Start einer manuellen Überblendung hält eine interne Stoppuhr die Zeiten bis zum Ende der Überblendung fest. Bei Prisma werden die Zeiten in der Pultanzeige dargestellt, solange die Überblendung läuft. Am Ende der Überblendung können die Zeiten als Blockzeiten übernommen und gespeichert werden.

Die Stoppuhr wird immer durch eine Stellerbewegung ausgelöst, auch bei jenen Betriebsarten, die zum Starten der Überblendung die Taste **GO** benutzen.

Das Rückführen der Steller in die Ausgangsposition löscht die bisher gestoppten Zeiten. Dies gilt auch für eine Rücknahme der Überblendung, wenn diese bereits abgeschlossen ist.

Die Bedienung wird nur akzeptiert, wenn ein Überblendregister angewählt ist.

UEB T

Beide Stoppuhrzeiten übernehmen

Die Zeiten können auch getrennt für Aus- und Einblendung übernommen werden:

UEB DU T

Warte- und Ablaufzeit für Ausblendung übernehmen

UEB HE T

Warte- und Ablaufzeit für Einblendung übernehmen

Zeitanzeigen in den Überblenderfenstern

Trotz manuell gesteuerter Überblendung werden in den Überblenderfenstern die zu den Stimmungen gespeicherten Blockzeiten angezeigt. Sie sind jedoch für die Ausführung der Überblendung ohne Bedeutung. Sie kommen nur bei automatischer Überblendung zum Tragen.

Hinweis: Bei Focus/Iris steuern die Zeiten in der Betriebsart "**MAN aus**" bei Überblendung mit den Stellern den Stellernachlauf.

Angezeigt wird jeweils die Summe aus Warte- (**TW**) und Ablaufzeit (**TA**).

RET während manueller Überblendung

Solange eine manuell gesteuerte Überblendung nicht abgeschlossen ist, kann sie jederzeit mit RET auf den Ausgangszustand zurückgefahren werden. Ist die Überblendung abgeschlossen, ist die Reaktion von der Voreinstellung UEBDIRMODE abhängig.

Bei Focus/Iris weist die Anzeige "**Eckposition**" im Überblenderfenster der Monitore darauf hin, dass die Steller in eine Eckposition zu bringen sind, bevor die Überblendung erneut gestartet werden kann.

Unterschiedliche Betriebsarten

Zur Steuerung der manuellen Überblendung durch die Überblendsteller sind drei Betriebsarten einstellbar. In den Voreinstellungen ist die aktuelle Einstellung mit dem Schalter UEBDIROPT festgelegt.

UEBDIROPT=0	Prisma: Stellerbewegung nur nach oben
UEBDIROPT=1	Prisma: Stellerbewegung nur nach unten
UEBDIROPT=2	Stellerbewegung abwechselnd nach oben und unten

In der Grundeinstellung ist Betriebsart 2 eingestellt, Steller abwechselnd nach oben und unten.

Bei Überblendung nur in einer Richtung diese mit der Taste **GO** gestartet werden.

Steller abwechselnd nach oben und unten

Die Steuerung der Überblendung erfolgt bei Prisma mit den Digitalstellern, bei Focus/Iris mit den analogen Stellern **D** und **H**. Die Bewegungsrichtung wird im zugehörigen Überblenderfenster, bei Prisma auch in der Pultanzeige angezeigt. Die Überblendung wird gestartet, sobald einer der Steller bewegt wird.

Nur in dieser Betriebsart ist es möglich, manuelle und automatische Überblendungen zu mischen. **GO** startet eine automatische Überblendung, **HRT** führt die Überblendung schlagartig aus. Folgendes ist zu beachten:

- Ist laut Sequenzliste als nächste Aktion der Start einer Lichtstimmung vorbereitet, wird die Überblendung gestartet. Bei laufender Überblendung erscheint in der Meldungszeile der Hinweis "**Manuelle Überblendung aktiv**".
- Die Tastenlampe **MAN** blinkt, bis die Überblendung abgeschlossen ist. Eine manuelle Überblendung ist erst wieder möglich, wenn die automatische Überblendung abgeschlossen ist.
- Bei Prisma wirken während automatischer Überblendung die Überblendsteller wie gewohnt als Korrektursteller für die Restzeiten.
- **RET** während automatischer Überblendung führt die Überblendung wieder auf die Startwerte zurück. Die Überblendung kann mit **GO** oder **HRT** oder wahlweise in der manuellen Betriebsart ausgeführt werden.

Steht im **VOR**-Register eine Lichtstimmung der Blockart E (Effekt) oder SADD (gesperrte Überblendung) bereit, wird diese mit einer Stellerbewegung gestartet. Die Wirkung ist wie bei Betätigen der Taste **GO**. Die nächste Überblendung kann sofort aus der gegenüberliegenden Endposition heraus gestartet werden.

Anzeige Überblenderfenster

Drei Phasen in der Anzeige bei Anwahl des **IST**-Registers werden unterschieden:

Überblendung vorbereitet

```
IST    160          ↓↓     %      %
ZIEL   160    GES         '13    '03
VOR    161    GES  12E    '13    '13 Gesang
```

Lichtstimmung 160 mit Blockart GES ist aktiv. Als Überblendzeiten sind 13 und 3 Sekunden für Aus- und Einblendung programmiert. Die leeren Prozentzeichen zeigen, dass die Überblendung vorbereitet ist. Zur Überblendung sind die Steller nach unten zu bewegen.

Lichtstimmung 161, ebenfalls mit Blockart GES, steht zur Überblendung bereit. Zusätzlich ist als Effekt ein Lauflicht (12E) programmiert. Für Aus- und Einblendung sind insgesamt jeweils 13 Sekunden gespeichert. Der zugehörige Lichtstimmungstext lautet "Gesang".

Überblendung gestartet

```
IST    160   > 161   ↓↓   21%    34%
ZIEL   161    GES  12E    '13    '13 Gesang
VOR    162    GES  24E    '05    '05 Vorhang zu
```

Überblendung von Lichtstimmung 160 auf 161 läuft. Die Stellerwerte für Aus- und Einblendung betragen 21% bzw. 34%. Zu Beginn der Überblendung wurde ein Lauflicht (12E) gestartet.

Vorbereitet ist Lichtstimmung 162, Blockart GES. Zusätzlich ist ein Fülllicht (24E) programmiert. Der zugehörige Lichtstimmungstext lautet "Vorhang zu".

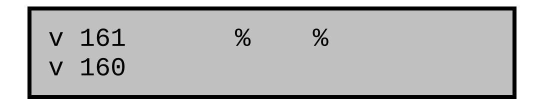
Überblendung beendet

```
IST    161             ↑↑     %      %
ZIEL   161    GES  12E    '13    '03 Gesang
VOR    162    GES  24E    '05    '05 Vorhang zu
```

Lichtstimmung 161 ist aktiv. Für die nachfolgende Überblendung sind die Steller nach oben zu bewegen.

Pultanzeigen, nur Prisma

Überblendung vorbereitet



```
v 161       %    %
v 160
```

Die Überblendung von Lichtstimmung 160 auf 161 ist vorbereitet. Zur Überblendung müssen die Steller nach unten bewegt werden.

Leere Prozentzeichen deuten an, dass die Überblendung vorbereitet ist.

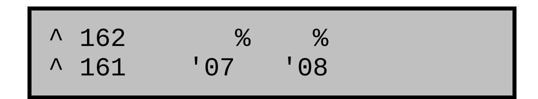
Überblendung gestartet

```
v 161     31%  18%
v 160    '05  '05
```

Die Überblendung von Lichtstimmung 160 auf 161 läuft. Die Steller für Aus- und Einblendung stehen auf 31% bzw. 18%.

Aus- und Einblendung wurden gleichzeitig vor 5 Sekunden gestartet.

Überblendung beendet



```
^ 162       %    %
^ 161    '07   '08
```

Die Überblendung zur Lichtstimmung 161 ist abgeschlossen. Vorbereitet ist die Überblendung auf Lichtstimmung 162. Für die Ausblendung wurden 7 Sekunden, für die Einblendung 8 Sekunden gestoppt.

Retour-Überblendung

Da die nachfolgende Überblendung automatisch mit einer Stellerbewegung in der Gegenrichtung gestartet wird, ist für eine Retour-Überblendung in dieser Betriebsart die Taste **RET** notwendig.

RET
    Retour-Überblendung einleiten

Überblenderfenster:

```
IST    160   > 161  ↓↓   99%    99%?
ZIEL   161    GES  12E   '13    '03 Gesang
VOR    162    GES  24E   '05    '05 Vorhang zu
```

Die Überblendung ist auf einen Stand von 99% für beide Steller zurückgenommen. Um die Überblendung auf ihre Startwerte zurückzuführen, sind die Steller entgegen der angezeigten Richtung in die alte Startposition zu bewegen.

Pultanzeige, Prisma:

```
v 161     99%  99%
v 160    '03  '03
```

Die Stoppuhr hält auch bei der Retour-Überblendung die Zeit für den Lichtwechsel fest. Die Taste **RET** wurde vor 3 Sekunden betätigt.

Steller nach oben oder unten, nur Prisma

Zum Starten der Überblendung muss Taste **GO** gedrückt werden. Der Lichtwechsel selbst erfolgt dann unter der Kontrolle der Überblendsteller durch Drehen. Der eigentliche Start erfolgt mit der Stellerbewegung. Erst dann signalisiert die Tastenlampe **GO** eine laufende Überblendung.

Anzeige Überblenderfenster

Drei Phasen werden in der Anzeige bei Anwahl **IST**-Register unterschieden:

Überblendung vorbereitet

```
IST2   160          ↑↑  100%   100%
ZIEL2  160    GES        '13    '03
VOR2   161    GES  12E   '13    '13 Gesang
```

Lichtstimmung 160, Blockart GES, ist aktiv (Stellerwerte 100%). Als Überblendzeiten sind 13 und 3 Sekunden für Aus- und Einblendung programmiert. Zur Überblendung sind die Steller nach oben zu bewegen.

Lichtstimmung 161, ebenfalls Blockart GES, steht zur Überblendung bereit. Zusätzlich ist als Effekt ein Lauflicht (12E) programmiert. Für Aus- und Einblendung sind insgesamt jeweils 13 Sekunden gespeichert. Der zugehörige Lichtstimmungstext ist "Gesang".

Überblendung mit Taste GO gestartet

```
IST2   160   > 161  ↑↑    0%     0%?
ZIEL2  161    GES  12E   '13    '13 Gesang
VOR2   162    GES  24E   '05    '05 Vorhang zu
```

Die Überblendung von Lichtstimmung 160 auf Lichtstimmung 161 ist vorbereitet. Die Stellerwerte 0% zeigen an, dass **GO** betätigt wurde, die Steller aber noch nicht bewegt wurden. Die Überblendung kann jetzt mit den Stellern ausgeführt werden.

Im **VOR**-Register steht die nächste Lichtstimmung 162, Blockart GES, bereit. Zusätzlich ist ein Fülllicht (24E) programmiert. Als Lichtstimmungstext wurde "Vorhang zu" angegeben.

Überblendung beendet

```
IST2   161          ↑↑  100%   100%
ZIEL2  161    GES  12E    '13    '03 Gesang
VOR2   162    GES         '05    '05 Vorhang zu
```

Beide Überblendsteller haben den Endwert 100% erreicht, Lichtstimmung 161 ist aktiv.

Pultanzeige, nur Prisma

Überblendung vorbereitet:

```
^ 161       %    %
^ 160
```

Die Überblendung von Lichtstimmung 160 auf 161 ist vorbereitet. Zur Überblendung müssen die Steller nach oben bewegt werden.

Die leeren Prozentzeichen signalisieren, dass die Überblendung vorbereitet ist.

Überblendung gestartet:

```
^ 161     31%  18%
^ 160    '05   '05
```

Die Überblendung von Lichtstimmung 160 auf 161 läuft. Der Steller für Ausblendung steht auf 31%, für Einblendung auf 18%.

Aus- und Einblendung wurden gleichzeitig vor 5 Sekunden gestartet.

Überblendung beendet:

```
^ 162       %    %
^ 161    '07   '08
```

Die Überblendung zur Lichtstimmung 161 ist abgeschlossen. Vorbereitet ist die Überblendung auf Lichtstimmung 162. Für die Ausblendung wurden 7 Sekunden, für die Einblendung 8 Sekunden gestoppt.

Retour-Überblendung

Die Überblendung kann jederzeit durch Bewegen der Steller entgegen der angezeigten Richtung rückgängig gemacht werden. Taste **RET** ist nicht notwendig.

In der Pultanzeige laufen die Stoppuhrzeiten ab dem momentanen Stand weiter. Nimmt man beide Steller bis auf 0% zurück, werden beide Stoppuhrzeiten gelöscht.

Profilüberblendung, nur Prisma

Lichtwechsel können manuell oder automatisch gesteuert werden.

Automatisch	Lichtübergänge sind gleichmäßig. Unterschiedliche Warte- und Ablaufzeiten können den Lichtwechsel zusätzlich verfeinern. Sie sind beliebig oft wiederholbar.
Manuell	Lichtübergänge können beliebig kompliziert sein. Die Bewegungen der Überblendsteller können komplex und alles andere als linear sein. Komplexe Bewegungen sind jedoch von Hand schwer reproduzierbar.

Die Profilüberblendung verbindet beide Verfahren. Manuelle Überblendungen sind genau so reproduzierbar wie automatische.

Die Bewegungen der Steller der manuellen Überblendung werden aufgezeichnet. Das so erstellte Überblendprofil kann zusammen mit den Stromkreisintensitäten gespeichert werden. Ist eine so gespeicherte Stimmung vom Typ PROF im **VOR**-Register, werden mit dem Start die aufgezeichneten Bewegungen der Steller automatisch ausgeführt.

Lichtstimmungen mit gespeichertem Überblendprofil sind in den Anzeigen mit der Kennung "**PROF**" gekennzeichnet. Die angezeigten Zeiten entsprechen der Laufzeit des Überblendprofils.

Beim Lesen einer Stimmung vom Typ PROF in eine Gruppe wird das Profil ignoriert. Die eingetragenen Zeiten entsprechen den Laufzeiten des Profils.

Hinweis: Die Voreinstellung DIGI_STEP regelt die Empfindlichkeit der Überblendsteller beim Start einer Überblendung. Wird am Ende einer manuellen Überblendung des Öfteren sofort die nächste manuelle Überblendung gestartet, ist der eingestellte Wert zu erhöhen.

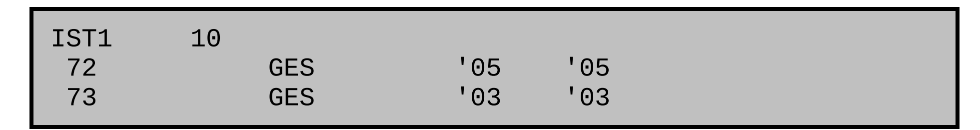
Die Profilüberblendung ist nicht möglich auf den Anlagen Focus/Iris.

Profil aufzeichnen

Mit jeder manuell ausgeführten Überblendung wird automatisch das Überblendprofil aufgezeichnet. Eine besondere Bedienung hierfür ist nicht notwendig.

Im nachfolgenden Beispiel wird eine Profilüberblendung von Sequenzschritt 72 nach 73 vorbereitet. Die Lichtstimmungen wurden bereits vorher mit normalen Überblendzeiten gespeichert. Für die manuelle Überblendung sind die Zeiten ohne Bedeutung. Die Anzeige des Überblendsystems am Monitor und die Pultanzeige zeigen den Zustand der vor der manuellen Überblendung an.

Monitor:



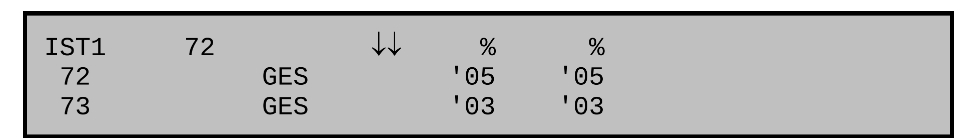
Pultanzeige, nur Prisma:

```
v  72    3.0  3.0
v  73
```

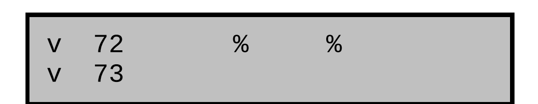
Lichtstimmung 72 ist im **IST**-Register aktiv, Lichtstimmung 73 steht im **VOR**-Register bereit.

Nach der Umschaltung auf manuelle Überblendung mit der Taste **MAN** werden die Überblendrichtung und die Stellerwerte angezeigt. Solange die Überblendung vorbereitet ist, sind die Werteanzeigen für die Steller leer.

Monitor:

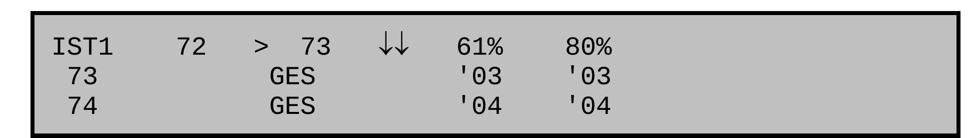


Pultanzeige:

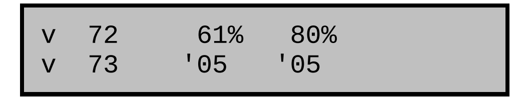


Während der manuellen Überblendung werden die aktuellen Stellerwerte angezeigt. In der Pultanzeige sind in der zweiten Zeile zusätzlich die aktuellen Stoppuhrzeiten eingeblendet.

Monitor:



Pultanzeige, nur Prisma:



Im Beispiel steht der Steller für die Ausblendung auf dem Wert 61%, für die Einblendung auf 80%. Die Stoppuhr in der Pultanzeige steht bei 5 Sekunden.

Mit dem Start der Überblendung wurde sofort die nachfolgende Lichtstimmung 74 aus dem Speicher gelesen.

Haben beide Überblendsteller den Wert 100% erreicht, ist die Überblendung beendet. Die Aufzeichnung des Profils ist damit abgeschlossen.

Hinweise:

- Nach einer manuellen Überblendung können die Stoppuhrzeiten mit der Bedienung "**UEB T**" als Blockzeiten in das **IST**-Register übernommen werden. Falls eine Stimmung vom Typ PROF eingetragen ist, wird die Eingabe mit dem Hinweis "**Falsche Blockart**" abgelehnt.
- Ist in der Sequenzliste im Folgeschritt eine Stand- oder Verzögerungszeit eingetragen, sollte die Sequenz ausgeschaltet werden, weil der automatische Folgestart das aufgezeichnete Profil zerstört.

Profil speichern

Das mit einer manuellen Überblendung aufgezeichnete Überblendprofil kann zusammen mit der Lichtstimmung gespeichert werden.

S MAN

Lichtstimmung im zur **MAN**-Taste gehörigen **IST**-Register zusammen mit dem aufgezeichneten Profil unter der eingetragenen Nummer speichern

blkn S MAN

Lichtstimmung im zur **MAN**-Taste gehörigen **IST**-Register zusammen mit dem aufgezeichneten Profil unter der angegebenen Nummer speichern

Zum Speichern der Lichtstimmung muss das zur **MAN**-Taste gehörige **IST**-Register angewählt sein. Ansonsten wird die Bedienung mit der Meldung "**Falsche Eingabe**" abgelehnt.

Die Bedienung wird mit dem Hinweis "**Kein Überblendprofil vorhanden**" abgelehnt, wenn das zugehörigen **IST**-Register kein Profil enthält. Ein Überblendprofil gelangt in das **IST**-Register durch

- Ausführen einer manuellen Überblendung
- Lesen einer Stimmung vom Typ PROF

Alle übrigen Bedienungen zum Speichern einer Lichtstimmung speichern die Ablaufzeit des Profils als Überblendzeit.

Das Überblendprofil bleibt erhalten, bis

- die Lichtstimmung im **IST**-Register überschrieben wird,
- durch eine manuelle Überblendung ein neues Profil erstellt wird.

PROF-Stimmung in SZL/SQL

Ein gespeichertes Überblendprofil wird mit dem Zusatz "P" zur Blockart signalisiert. Die angezeigten Zeiten sind die Gesamtzeit für den Ablauf des Profils.

PROF-Stimmung verändern

Ein aufgezeichnetes Profil kann nicht verändert werden. Bei Bedarf muss es neu aufgezeichnet werden.

Die Laufzeiten können nicht verändert werden. Auch bei Zugriff über Menü M422 (Blockzeiten nachspeichern) und Menü M421 (Zeitkorrektur) bleiben die Zeiten unverändert. Der über Menü M39 (Zeitraffer) einstellbare Faktor bleibt ebenfalls unberücksichtigt.

Gespeicherte Intensitäten können wie bei allen anderen Lichtstimmungen verändert werden.

PROF-Stimmungen in den Registern VOR und BLD

In den Registern **BLD** und **VOR** können Intensitäten von PROF-Stimmungen bearbeitet und wieder gespeichert werden:

- Die Bedienung "**S ENTER**" speichert die Lichtstimmung im angewählten Register unter der eingetragenen Nummer und Blockart.
- Mit der Voreinstellung SMODE=2 wird mit der Bedienung "**S S**" der Inhalt des angewählten Registers unter der vorgegebenen Nummer und Blockart gespeichert.

Profilüberblendung ausführen

Ist eine Lichtstimmung mit Überblendprofil vorbereitet, kann diese mit der Taste **GO** gestartet werden. Die Anlage führt intern eine manuelle Überblendung mit den aufgezeichneten Bewegungen der Steller aus.

Im nachfolgenden Beispiel wurde Lichtstimmung 73 mit einem Überblendprofil gespeichert. Die Laufzeit des Profils beträgt 14 Sekunden:

Monitor:

```
IST1     72
 72          GES         '05    '05
 73         PROF         '14    '14
```

Pultanzeige, nur Prisma:

```
v  72
v  73    PROF '14
```

Nach dem Start der Überblendung werden in den Anzeigen die aktuellen Stellerwerte sowie die verbleibende Restzeit bis zum Ende der Überblendung angezeigt:

Monitor:

```
IST1     72  >  73   ↓↓   40%    21% PROF '09.6
 73         PROF         '14    '14
 74          GES         '04    '04
```

Pultanzeige, nur Prisma:

```
v  72      40%  21% ?
v  73    PROF 9.6*
```

Folgende Situation ist angezeigt:

- Ausblendsteller momentan auf 40%
- Einblendsteller momentan auf 21%
- Restzeit bis zum Ende der Überblendung 9.6 Sekunden
  '*' zeigt an, dass die Überblendung läuft.

Tastenlampe MAN: Während der Überblendung blinkt die Tastenlampe. Damit wird signalisiert, dass im Prinzip eine manuelle Überblendung läuft.

Überblendsteller: Während einer laufenden Profilüberblendung sind die Steller ohne Funktion. Eine Restzeitkorrektur wie bei zeitgesteuerten Überblendungen ist nicht möglich.

Bei laufender Profilüberblendung kann jederzeit der Start der nachfolgenden Überblendung mit Taste **GO** ausgeführt werden. Der aktuelle Stand wird eingefroren und ist Ausgangsbasis für die neue Überblendung.

Hinweis: Das Nachstarten additiver Lichtstimmungen wird abgelehnt.

Profilüberblendung stoppen

Eine laufende Profilüberblendung wird mit Taste **STOP** gestoppt. Taste **GO/CONT** setzt sie wieder fort. Taste **HRT** führt sie im gestoppten Zustand schlagartig zu Ende.

Der gestoppte Zustand wird angezeigt durch

- Tastenlampen **STOP/GO** brennen
- Restzeit in der Pultanzeige mit **'s'** gekennzeichnet.

Profilüberblendung hart ausführen

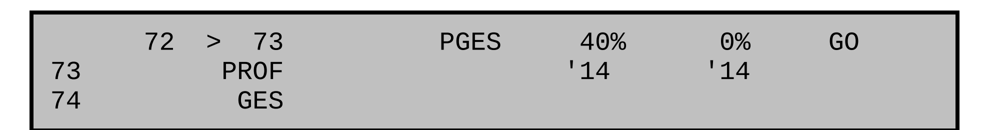
Taste **HRT** übernimmt auch eine Lichtstimmung mit Profil hart in das **IST**-Register. Das Profil wird zwar nicht ausgeführt, ist aber damit im **IST**-Register eingetragen.

Profilüberblendung zurückfahren

Taste **RET** fährt eine laufende oder abgeschlossene Profilüberblendung auf den Anfangszustand zurück. Taste **GO** startet sie wieder.

Profilüberblendung in der Sequenzliste

In der Sequenzliste weist vor dem Start einer Profilüberblendung die Anzeige der Blockart "**PROF**" auf die Profilüberblendung hin. Während der Überblendung werden statt der Restzeiten die aktuellen Stellerwerte angezeigt:



```
      72  >  73          PGES     40%      0%     GO
73         PROF                  '14      '14
74           GES
```

Profilüberblendung und Kopplung

Die Profilüberblendung ist nur auf dem Anlagentyp **Prisma** möglich. Vorstellung mit PROF-Stimmungen können auf eine **Focus** oder **Iris** übertragen werden. Die Anlagen zeigen die Lichtstimmungsart in den entsprechenden Listen und Anzeigen an. Startet man die Überblendung, wird die angezeigte Laufzeit als Ablaufzeit zur Überblendung benutzt.

Abrichten

Die Abrichtfunktion unterstützt das Einleuchten von Scheinwerfern. Mit dem Einschalten der Funktion werden die beteiligten Stromkreise auf die einstellbare Grundhelligkeit gesetzt. Durch Anwahl eines Kreises wird dieser auf die in der Abrichtstimmung festgelegte Intensität gesetzt. Mit der Abwahl wird er auf 0% gezogen.

Abrichten wird vorbereitet mit einer Abrichtstimmung: Die abzurichtenden Stromkreise erhalten eine Intensität über der Beteiligt-Schwelle, alle übrigen bleiben auf 0%. Die Lichtstimmung kann im **VOR**-Register zusammengestellt oder als normale Lichtstimmung aus dem Speicher gelesen werden.

Folgende Voreinstellungen beeinflussen den Abrichtvorgang:

ABR_INT	Grundhelligkeit
ABR_OFF_ZEIT	Ausblendzeit bei der Abwahl
ABR_ON_ZEIT	Einblendzeit bei der Anwahl

Die Maske wird beim Start des Abrichtens automatisch geschlossen: Die Tastenlampe **MAS** ist hell. Beim Beenden wird die Maskenfunktion wieder in den ursprünglichen Zustand geschaltet.

Die Funktion ist über das Menü M18, Abrichten, zu bedienen. Prisma verfügt in den Überblendbereichen über die Taste **ABR**, die zur Bedienung benutzt werden kann.

Abrichten starten

Der Start der Abrichtfunktion erfolgt mit Menü M18 (Abrichten). Es legt gleichzeitig die Abrichtstimmung ("VOR" oder Blocknummer) fest.

Das **VOR**-Register bleibt unverändert. Folgende Aktionen werden ausgeführt:

- Laufende Überblendung abbrechen
- **IST**-Register anwählen
- Beteiligte Stromkreise auf Grundhelligkeit, übrige Kreise auf 0%
- Aktuelle Stromkreisanwahl löschen
- **INTA**-Anzeige am Hauptmonitor

Tastenbedienungen bei Prisma:

FRG und ABR
UEB ABR
    Abrichten starten mit der Lichtstimmung im V**OR**-Register

UEB blkn ABR
FRG und blkn ABR
    Abrichten mit angegebener Lichtstimmung starten

Die Tastenlampe **ABR** brennt, wenn die Funktion eingeschaltet ist.

Abrichten ausführen

Die Abrichtfunktion erfasst zunächst nur Stromkreise, die beim Start der Funktion im **VOR**-Register oder in der angegebenen Lichtstimmung beteiligt sind. Zur Steuerung muss das **IST**-Register angewählt sein und die Listenanzeige INTA, AKTA, LKI, FW oder POS am Hauptmonitor aktiviert sein.

Mit dem Start der Abrichtfunktion wird die Maske automatisch geschlossen. Beim Beenden wird die Maskenfunktion wieder in den ursprünglichen Zustand geschaltet. Natürlich kann sie während des Abrichtens jederzeit geöffnet werden. In die Maske neu aufgenommene Stromkreise werden in die Abrichtfunktion übernommen und sofort auf 100% gesetzt.

Durch die folgenden Bedienungen zur Anwahl fahren die beteiligten Stromkreise auf die in der Abrichtstimmung festgelegte Intensität:

- Anwahl mit Taste **SK**, zum Beispiel "**15 SK**"
- Anwahl mit Taste **LK**, zum Beispiel "**15 LK**"
- Anwahl über Stromkreisgruppen, zum Beispiel "**3 SKG**"
- Anwahl über optionale Lastkreistastatur
- Anklicken des Stromkreises mit der angeschlossenen Maus in den Listen INTA, AKTA, LKI, FW oder POS
- Anklicken des Stromkreises an einem optional vorhandenen Stromkreismonitor oder Transtechnik-Show-Designer mit der Maus

Stromkreise, die nicht am Abrichten beteiligt sind, werden durch die Anwahl für normale Intensitätssteuerung angewählt. Werden sie mit einer Intensität versehen, sind sie am Abrichten beteiligt: Bei der Abwahl fahren sie auf 0%, bei Wiederanwahl auf den vorher eingestellten Wert.

Folgende Bedienungen zur Abwahl fahren die angewählten Stromkreise auf 0%:

- Abwahl mit Taste SK, zum Beispiel "- 15 - 17 SK"
- Abwahl mit Taste **X**
- Stromkreisgruppenabwahl, zum Beispiel "**- 3 SKG**"
- Abwahl über optionale Lastkreistastatur
- Anklicken des Stromkreises mit der angeschlossenen Maus in den Listen INTA, AKTA, LKI, FW oder POS
- Anklicken des Stromkreises an einem optional vorhandenen Stromkreismonitor oder Transtechnik-Show-Designer mit der Maus

Aus- und Einblendzeiten für den Lichtwechsel werden im Überblenderfenster der Monitore dargestellt. Die Zeiten können durch normale Zeiteingaben verändert werden.

Auch Fernbedienstellen (Funksender, Handterminal) können am Abrichten beteiligt sein. Nur von der jeweiligen Bedienstelle angewählte Stromkreise können auch wieder abgewählt werden.

Anzeigen

Überblenderfenster

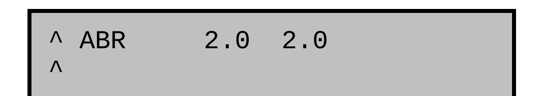
Während der Abrichtfunktion erscheint im Überblenderfenster in der Anzeige des **IST**-Registers der Hinweis "**ABR**". Dahinter sind Aus- und Einblendzeit dargestellt.

```
IST                 ABR   2.0    2.0
ZIEL  ↔21    GES         '05    '05
VOR     21    GES         '05    '05
```

Die restlichen Zeitanzeigen sind die normalen Überblendzeiten aus den Lichtstimmungen.

Pultanzeige, nur Prisma

Ist Abrichten eingeschaltet, enthält die Pultanzeige ebenfalls den Hinweis "**ABR**". Zusätzlich sind Aus- und Einblendzeit dargestellt.



Abrichten beenden

Menü M18 (Abrichten) schaltet die Funktion wieder aus. Im Eingabefeld für die Abrichtstimmung erscheint der Hinweis "**aus**". Wird das Menü mit "**OK**" beendet, ist die Abrichtfunktion beendet.

Tastenbedienungen bei Prisma:

LOE ABR
Abrichten beenden

FRG ABR
Abrichten beenden, wenn Abrichten eingeschaltet ist

Mit Beendigung der Abrichtfunktion bleiben die Inhalte der beteiligten Register unverändert. Tastenlampen **GO** und **STOP** signalisieren eine gestoppte Überblendung.

Mit der Taste **GO** wird die Abrichtstimmung eingeblendet.

Menü M18, Abrichten

Menü M18 (Abrichten) steuert die Abrichtfunktion.

Eingabefelder:

Überblendsystem	Nur Prisma: Überblendsystem 1 oder 2
Abrichtstimmung	Lichtstimmung, die zum Abrichten benutzt werden soll **VOR:** Lichtstimmung im **VOR**-Register **Speicher:** Lichtstimmung aus dem Speicher
	Ist im Eingabefeld "**aus**" eingetragen, wird mit **ENTER** die Abrichtfunktion beendet.
Block	Blocknummer, falls die Lichtstimmung aus dem Speicher geholt werden soll

M235 Abrichtwert

Das Menü M235 (Abrichtwert) legt die Vorheizintensität für die Abrichtfunktion fest.

Einleitung Stromkreise/Lastkreise

Die von der Anlage erzeugten DMX-Ausgabewerte für Dimmerkreise werden in mehreren Stufen erzeugt:

Stromkreise	steuern einen oder mehrere Lastkreise. Der Zugriff erfolgt über die Stromkreisnummer. Man kann sie auch als Bedienkreisnummer bezeichnen.
Lastkreise	sind die echten Verbraucher. So benötigen Dimmer einen Ansteuerwert, der die Ausgangsspannung regelt. Komplexere Geräte können mehrere Ausgabewerte "verbrauchen", die unterschiedliche Parameter steuern. Beispiele sind Farbwechsler, Scheinwerferbügel oder Scanner.
	Die DMX-Ausgabewerte werden von einer Vielfalt von Zugriffen beeinflusst. Bild 1 zeigt, in welcher Reihenfolge die unterschiedlichen Steuergrößen auf die Intensität der Lastkreise zugreifen.

Die Steuerwerte werden über das Standardprotokoll DMX512/1990 ausgegeben. Die Reihenfolge der Steuerwerte ist in der Rangierung festgelegt.

Lastkreis-Ausbau

Menü M204 (Lastkreisausbau) ermöglicht es, den Lastkreis-Ausbau der Anlage zu bearbeiten.

Beim Löschen von Lastkreisnummern werden die zugehörigen Stromkreise als frei (Kennung "**f**" bei Intensitäts- und Zeitlisten) gekennzeichnet, wenn diese damit keine Lastkreise mehr steuern. Eventuell zugeordnete Attribute werden gelöscht. In der Rangierung wird an Stelle des Lastkreises eine Leerinformation ausgegeben.

Neue Lastkreisnummern werden sofort in die Grundkopplung übernommen, wenn der Stromkreis mit der gleichen Nummer frei ist. Ansonsten müssen sie von Hand an einen Stromkreis gekoppelt werden.

Intensitäten für neue Lastkreise werden erst ausgegeben, wenn sie in der Rangierung eingetragen sind. Siehe hierzu Menü M206.

Der Lastkreisausbau kann gespeichert werden

- als Grundeinstellung,
- im Setup unter Namen,
- zur Vorstellung,
- zur Vorstellung unter einem Namen.

Hinweis: Im Menü M204, Lastkreis-Ausbau, sind die von der Anlage verwalteten Lastkreisnummern abgelegt. Jeder Parameter eines ML-Gerätes wird als zusätzlicher Lastkreis gesehen. Die Obergrenze der Summe aus Lastkreisnummern und Geräteparametern ist 4096. Übersteigt die Summe bei der Konfiguration von Geräten diese Grenze, erscheint der Alert "Kreisliste voll" und die Konfiguration wird abgebrochen.

Stromkreis-Ausbau

Menü M205 (Stromkreis-Ausbau) ermöglicht es, den Stromkreis-Ausbau der Anlage zu ändern.

Beim Löschen von Stromkreisnummern werden alle gekoppelten Lastkreise abgekoppelt. Sie verschwinden sofort aus der Maske. Listenanzeigen, die sich an Lastkreisnummern orientieren, kennzeichnen Lastkreise ohne steuernden Stromkreis mit "**f**" in der Anzeige.

Neu aufgenommene Stromkreisnummern werden sofort grundgekoppelt, wenn der Lastkreis mit der gleichen Nummer existiert und nicht anderweitig gekoppelt ist.

Der Stromkreisausbau kann gespeichert werden

- als Grundeinstellung,
- im Setup unter Namen,
- zur Vorstellung,
- zur Vorstellung unter einem Namen.

Stromkreis/Lastkreiskopplung

Jeder Stromkreis kann einen oder mehrere Lastkreise steuern. Umgekehrt kann jeder Lastkreis nur von einem Stromkreis gesteuert werden. Im Grundzustand wird jeder Lastkreis vom Stromkreis mit der gleichen Nummer gesteuert. Dieser Zustand wird als Grundkopplung bezeichnet.

Lastkreise, die von ihren Stromkreisen abgekoppelt werden, werden nicht automatisch an einen anderen Stromkreis angekoppelt. Stromkreise, die keinen Lastkreis steuern, werden als "frei" bezeichnet. Sie sind, sofern sie in der Maske angezeigt werden, mit der Kennung "**f**" gekennzeichnet.

Die Stromkreis-/Lastkreiskopplung kann jederzeit geändert werden. Bedienungen erfassen die aktuelle Kopplung.

Hinweis: Wird die Kopplung für Movinglight-Geräte verändert, ist darauf zu achten, dass alte und neue Gerätenummer ein Gerät vom gleichen Typ ansprechen.

Anzeige

Die Stromkreis-/Lastkreiskopplung kann am Haupt- und am Zweitmonitor angezeigt werden.

SKK
Liste **SKK** am Hauptmonitor anzeigen

ZM und SKK
Liste **SKK** am Zweitmonitor anzeigen

In der Anzeige wird je Zeile ein Stromkreis mit seinen gekoppelten Lastkreisen dargestellt. Stromkreise der aktuellen Anzeigemaske werden hervorgehoben dargestellt.

Mit Hilfe der Cursor-Tasten kann ein Stromkreis angewählt werden. Er ist damit Ziel nachfolgender Bedienungen zur Änderung der Kopplung.

Mit der Taste **PRN** wird die am Hauptmonitor angezeigte Liste in voller Länge ausgedruckt. Der Ausdruck enthält nur Kreise, die nicht in der Grundkopplung sind.

Grundkopplung herstellen

Die Grundkopplung kann für alle ausgebauten Stromkreise oder selektiv für einen Bereich hergestellt werden.

FRG und LOE SKK
Grundkopplung für alle Stromkreise herstellen
Jeder Lastkreis wird an den Stromkreis mit der gleichen Nummer gekoppelt.

FRG und LOE skbereich SKK
Grundkopplung im angegebenen Bereich herstellen

Im Menü M803 (Stromkreis/Lastkreiskopplung) stellt der Menüpunkt "**Rücksetzen**" ebenfalls die Grundkopplung her.

Ist am Hauptmonitor die Listenanzeige **SKK** eingeschaltet, stellt die Taste **DEL** für den angewählten Stromkreis die Grundkopplung her.

Kopplung ändern

Die Kopplung kann unabhängig von der Listenanzeige ausgeführt werden.

UEB skno - lkno SKK
Lastkreis an Stromkreis koppeln
Alle bisher gekoppelten Lastkreise werden abgekoppelt.

Beispiel: Die Bedienung "**UEB 12 - 14 SKK**" koppelt den Lastkreis 14 an den Stromkreis 12. Bisher an den Stromkreis 12 gekoppelte Lastkreise werden abgekoppelt.

UEB skno + lkno SKK
Lastkreis an Stromkreis zusätzlich ankoppeln

Beispiel: Die Bedienung "**UEB 12 + 14 SKK**" koppelt den Lastkreis 14 zusätzlich an den Stromkreis 12. War bisher der Stromkreis 12 in der Grundkopplung, steuert er jetzt Lastkreis 12 und 14.

UEB skno - ALL SKK
Alle Lastkreise vom angegebenen Stromkreis abkoppeln
Auch der Lastkreis für die Grundkopplung wird abgekoppelt.

Für die nachfolgenden Bedienungen muss die Listenanzeige **SKK** am Hauptmonitor eingeschaltet sein.

skno SK
Stromkreis zur Kopplung anwählen

Der angegebene Stromkreis wird durch die Cursor-Zeile markiert. Sie kann mit Hilfe der Cursor-Tasten nach oben und unten verschoben werden.

Nachfolgende Bedienungen beziehen sich auf den angewählten Stromkreis.

lkbereich LK
Lastkreise ausschließlich ankoppeln

Alle bisher gekoppelten Lastkreise werden abgekoppelt. Die angegebenen Lastkreise werden von ihren bisherigen Steuerkreisen abgekoppelt.

+ lkbereich LK
Lastkreise zusätzlich koppeln

Die bisher gekoppelten Lastkreise bleiben gekoppelt. Die angegebenen Lastkreise werden zusätzlich an den angewählten Stromkreis gekoppelt.

- lkbereich LK
Lastkreise abkoppeln

Die angegebenen Lastkreise werden vom angewählten Stromkreis abgekoppelt.

- ALL LK
Alle Lastkreise abkoppeln

Vom angewählten Stromkreis werden alle Lastkreise abgekoppelt, auch der Lastkreis für die Grundkopplung.

DEL
Grundkopplung herstellen

Die Lastkreise für die Kopplung können auch über die optionale Lastkreistastatur angegeben werden. Abhängig vom Zustand der Einzelwahl werden die Lastkreise zusätzlich oder ausschließlich angekoppelt.

Kopplung speichern

Menü M803 (Stromkreis-/Lastkreiskopplung) ermöglicht das Speichern und Laden von unterschiedlichen Kopplungen in Form einer Datei auf der Platte oder zur Vorstellung. Ist die Liste **SKK** am Hauptmonitor eingeschaltet, startet die Taste **MENU** das Menü.

Hinweis: Nicht gespeicherte Änderungen der Kopplung gehen spätestens mit dem Laden einer Vorstellung oder bei Tiefentladung verloren.

Die Stromkreis/Lastkreiskopplung kann gespeichert werden

- als Grundeinstellung,
- im Setup unter Namen,
- zur Vorstellung,
- zur Vorstellung unter einem Namen.

Folgende Menüauswahl wird angezeigt:

Laden	Kopplung laden
Speichern	Kopplung speichern
Löschen	Datei mit Koppelinformation löschen
Grundkopplung	Grundkopplung für alle Stromkreise herstellen
Drucken	Aktuelle Kopplung drucken oder als Datei speichern

Ersatzkreise

Für eine Vorstellung kritische Lastkreise können durch einen oder mehrere andere Lastkreise vorübergehend ersetzt werden. Die Ersetzung kann bereits während der Probe vorbereitet werden. Fällt der Lastkreis während der Vorstellung aus, wird die vorbereitete Ersetzung aktiviert. Ist der Lastkreis wieder funktionsfähig, kann sie wieder rückgängig gemacht werden.

Ersetzungen sind Änderungen der Stromkreis-/Lastkreiskopplung. Beim Aktivieren werden die am Stromkreis gekoppelten Lastkreise abgekoppelt und durch die in der vorbereiteten Ersetzung eingetragenen Lastkreise ersetzt. Mit dem Löschen der Ersetzung wird die alte Kopplung wieder hergestellt.

Leistungsmerkmale:

Vorbereitungen/Aktivierungen	max. 64
Anzahl Lastkreise/Ersetzung	max. 15

Ist die Stromkreisüberwachung ausgebaut, kann mit der Voreinstellung SKU_MODE=5 eine vorbereitete Ersetzung im Fehlerfall automatisch aktiviert werden.

Anzeige

Die Ersatzkreisliste kann am Haupt- oder am Zweitmonitor angezeigt werden.

ERS

Ersatzkreisliste anzeigen
In der Ersatzkreisliste werden alle vorbereiteten und aktivierten Ersetzungen dargestellt. Die Cursor-Zeile markiert den Eintrag, der zur Bearbeitung ausgewählt ist.

Hervorgehoben dargestellte Ersatzkreise sind aktiviert. "**+**" zeigt an, dass beim Aktivieren der Ersetzung der Lastkreis mit der gleichen Nummer beteiligt ist (Grundkopplung).

Ersetzung vorbereiten

Für die nachfolgenden Bedienungen ist vorher die Ersatzkreisliste am Hauptmonitor anzuwählen.

skno INS
Stromkreis zur Bearbeitung anwählen

Falls der Stromkreis noch nicht in der Liste enthalten ist, wird er neu aufgenommen. Mit der Neuaufnahme in die Ersatzkreisliste wird die aktuelle Stromkreis/Lastkreiskopplung des Stromkreises angezeigt.

In der Listenanzeige am Monitor wird der Stromkreis durch die Cursor-Zeile gekennzeichnet.

skno SK
Stromkreis zur Bearbeitung einer Ersatzliste auswählen
Falls der Stromkreis bereits in der Ersatzkreisliste enthalten ist, wird er durch die Cursor-Zeile markiert.
Ansonsten wird die Eingabe mit der Meldung "**SK nicht gefunden**" abgelehnt.

Mit den nachfolgenden Bedienungen können die für die Ersetzung vorgesehenen Lastkreise an die vorher angewählten Stromkreise zur Ersetzung vorbereitet werden.

lkbereich LK
Lastkreis ausschließlich eintragen
Die **EW**-Funktion bestimmt das Verhalten der Anlage. Ist sie eingeschaltet, werden bereits eingetragene Lastkreise gelöscht. Ansonsten wird der Lastkreis zusätzlich eingetragen.

+ lkbereich LK
Lastkreis zusätzlich eintragen
Die bereits eingetragenen Lastkreisnummern bleiben erhalten.

- lkbereich LK
Lastkreis entfernen
Ist die Lastkreisnummer in der Ersatzliste enthalten, wird sie entfernt.

Lastkreistaste
Lastkreisnummer eintragen/löschen

Die Tasten der optionalen Lastkreistastatur können ebenfalls zur Anfertigung der Ersatzkreisliste benutzt werden. Auch hier bestimmt die **EW**-Funktion das Verhalten der Anlage.

Ersetzung aktivieren

Ersetzungen werden ohne Zeitverzögerung schlagartig ausgeführt. Sie können ohne Umschaltung der Listenanzeige auf die Liste **ERS** aktiviert werden.

skbereich UEB ERS
skbereich ERS
Ersetzungen für Stromkreise aktivieren
Falls keine Ersetzungen vorbereitet sind, erfolgt ein Hinweis "**Ersetzung nicht vorbereitet**".

UEB ALL ERS
Alle vorbereiteten Ersetzungen aktivieren

Für die nachfolgenden Bedienungen ist vorher die Ersatzkreisliste anzuwählen. Sie wirken auf den angewählten Ersatzkreis.

UEB ERS
INS
Ersatzkreis aktivieren

Ersetzung löschen

Um Ersetzungen zu deaktivieren, ist vorher die Ersatzkreisliste anzuwählen. Falls keine Ersatzkreisnummer angegeben wird, gelten die Eingaben jeweils für den angewählten Ersatzkreis.

' ERS
LOE ERS

Ersetzung deaktivieren
Falls die in der Ersatzkreisliste markierte Ersetzung aktiv ist, wird sie deaktiviert. Die Vorbereitung bleibt erhalten und kann jederzeit wieder aktiviert werden.

skbereich ' ERS
skbereich LOE ERS

Im angegebenen Bereich Ersetzungen deaktivieren

LOE ALL ERS

Alle Ersetzungen deaktivieren

DEL

Ersetzung deaktivieren/entfernen

Falls der markierte Ersatzkreis aktiviert ist, wird er deaktiviert. Ist der Ersatzkreis noch nicht aktiviert oder bereits deaktiviert, wird er aus der Ersatzkreisliste entfernt.

skno DEL

Angegebenen Ersatzkreis deaktivieren/entfernen

Ersetzungen speichern

Menü M801 (Ersatzkreise) wickelt die Dateiverwaltung für Ersatzkreise ab. Vorbereitete Ersetzungen können gespeichert werden

- als Grundeinstellung,
- im Setup unter Namen,
- zur Vorstellung,
- zur Vorstellung unter einem Namen.

Ist die Liste **ERS** am Hauptmonitor angewählt, wird das Menü mit Taste **MENU** automatisch gestartet.

Lastkreissteuerung

Lastkreise können mit zusätzlichen Eigenschaften ausgestattet werden, auf die der steuernde Stromkreis keinen Einfluss hat. Sind mehrere Lastkreise an einen Stromkreis gekoppelt, können diese durchaus unterschiedliches Verhalten zeigen.

Menü M90 (Lastkreise) zeigt eine Auswahl der zur Verfügung stehenden Menüs an:

Lastkreis-Attribute M92
Direktintensität M93
Patchliste M94

Lastkreis-Attribute

Menü M92 (Lastkreis-Attribute) ermöglicht es, für jeden einzelnen Lastkreis Einstellungen festzulegen, die spezielle Eigenschaften der angeschlossenen Geräte berücksichtigen oder ein besonderes Ausgabeverhalten steuern.

Die Liste zeigt beim Start alle Lastkreise an, die mit besonderen Attributen ausgestattet sind. In der Kopfzeile ist deren Anzahl vermerkt. Der erste Eintrag der Liste ist angewählt.

In der Fußzeile sind folgende Bedienmöglichkeiten angezeigt:

ESC	Listenanzeige beenden
MENU	Auswahlmenü zur Dateiverwaltung
ENTER	startet ein Formular zur Bearbeitung des angewählten Lastkreises
INS	startet ein Formular zur Aufnahme neuer Einträge oder zur Bearbeitung mehrerer Einträge.
DEL	löscht die Attribute für die angegeben Lastkreise. Sie verschwinden damit aus der Auflistung.
COPY	kopiert die Einstellungen des angewählten Eintrags in eine Zwischenablage
PASTE	kopiert die Einstellungen aus der Zwischenablage in den angewählten Eintrag
PRN	Komplette Liste ausdrucken
L	Datei mit Lastkreis-Attributen laden
S	Liste der momentanen Lastkreis-Attribute speichern

Für Lastkreise mit Direktintensitäten gelten keine Attribute. Lastkreise ohne besondere Attribute erhalten die Intensitäten des steuernden Stromkreises. Lediglich die zugeordnete Kennlinie kann den Ausgabewert noch verändern.

Folgende Einstellmöglichkeiten stehen zur Verfügung:

Schaltpunkt:

Der Schaltpunkt ist jener Intensitätswert, bei dem der Lastkreis von seiner eingestellten Heizintensität auf den maximalen Ausgabewert springt. Unberücksichtigt bleibt hierbei die zugeordnete Kennlinie.

Grundeinstellung ist 0%, kein Schaltverhalten.

Falls der Wert besetzt ist, werden die Werte für Abschwächung und Patchfaktor nicht angezeigt.

In der Listenanzeige **LKI** werden mit einem Schaltpunkt belegte Lastkreise mit "**off**" angezeigt. "**on**" bedeutet, die Intensität liegt über dem Schaltpunkt und die maximale Intensität beträgt 100%. Ansonsten wird die eingestellte maximale Intensität angezeigt.

Abschwächung:

Die Abschwächung legt einen konstanten Intensitätswert fest, um den die vom Stromkreis gelieferte Intensität erniedrigt wird.

Die Grundeinstellung ist 0%, keine Abschwächung.

Patchfaktor:

Der Patchfaktor ist ein Multiplikationsfaktor für die Ausgabeintensität. Nach der Abschwächung wird die vom Stromkreis vorgegebene Intensität mit dem eingestellten Faktor multipliziert.

Der Einstellbereich liegt zwischen 0.05 und 10.0. Die Grundeinstellung ist 1.0.

Heizintensität:

Die Heizintensität begrenzt die Ausgabeintensität nach unten. Lastkreise werden somit konstant vorgewärmt, sobald die Anlage eingeschaltet ist.

Mit der Voreinstellung LIWEHEIZ kann ein Standardwert für die Vorheizintensität festgelegt werden. Alle Lastkreise, die eine von diesem Wert abweichende Vorheizintensität haben, erscheinen in der Auflistung. Mit **DEL** aus der Liste gelöschte Lastkreise erhalten automatisch den Vorgabewert als Heizintensität.

Hinweise:

1. Nur mit der Voreinstellung HEIZMODE=2 wird vorgeheizt. Ansonsten ist Vorheizen nur für an Effekten beteiligte Lastkreise möglich.
2. Heizintensität geht nur an Lastkreise, die an Stromkreise in der aktuellen Maske gekoppelt sind.
3. Die Funktion **NUL** ignoriert die Einstellung.

Maximale Intensität:

Die maximale Intensität begrenzt die Ausgabeintensität nach oben. Auch die Funktion **VOL** hält sich an diesen Einstellwert.

Die Grundeinstellung ist 100%, keine Begrenzung.

Direktintensität

Mit Menü M93 (Direktintensität) kann für jeden Lastkreis eine feste Ausgabeintensität eingestellt werden. Diese wird unabhängig von allen Attributen und der Kopplung konstant ausgegeben.

Sind bereits Einträge aufgelistet, kann mit dem Digitalsteller, der Taste **V** und der Taste **CL** die Direktintensität des angewählten Lastkreises gesteuert werden.

Bedienmöglichkeiten in der Fußzeile:

ESC	Menü beenden
MENU	Auswahlmenü zur Dateiverwaltung
ENTER	prozentgenaue Eingabe der Intensität
INS	startet ein Formular zur Eingabe von Lastkreisnummern und der zugehörigen Intensität. Die neu aufgenommenen Lastkreise werden sofort angezeigt.
DEL	startet ein Formular, mit dem Lastkreise wieder in den Normalbetrieb umgeschaltet werden können. Sie werden damit sofort aus der Anzeige entfernt.
PRN	Liste der Direktkreise ausdrucken
L	Datei laden
S	Aktuelle Liste der Stromkreise zusammen mit ihren Intensitäten als Datei speichern

Neben Menü M93 kann zur Steuerung der Direktintensitäten wahlweise auch die Taste **LKI** benutzt werden.

UEB lkbereich LK int LKI
Direktintensität für angegebene Lastkreise eintragen

LOE lkbereich LKI
Für angegebene Lastkreise die Direktintensität löschen

Patchliste

Menü M94 (Patchliste) kombiniert die Stromkreis-/Lastkreiskopplung mit den Lastkreis-Attributen: Zu jedem Lastkreis wird der steuernde Stromkreis mit dem zugeordneten Patchfaktor angezeigt. Änderungen können sowohl in der Stromkreis-/Lastkreiskopplung als auch an den Patchfaktoren vorgenommen werden.

Der Patchfaktor kann sofort durch folgende Bedienungen geregelt werden:

Digitalsteller	Patchfaktor stufenlos korrigieren
Taste **CL**	Patchfaktor auf 1.00
Taste **ENTER**	Formularanzeige zum Ändern des eingestellten Wertes

Für Lastkreise, die in den Attributen einen Schaltpunkt angegeben haben, wird kein Patchfaktor angezeigt.

Mit dem Start der Anzeige ist der erste Eintrag in der Listenanzeige angewählt die Anwahl kann mit den Cursor-Tasten oder der Maus gesteuert werden. Im angewählten Eintrag steuert der Digitalsteller die Einstellung des Patchfaktors. Die Taste **CL** setzt ihn auf den Wert 1.0.

Hinweis: Der Patchfaktor ist Teil der Lastkreis-Attribute. Speichern und Laden des Patchfaktors erfolgt zusammen mit den übrigen Lastkreis-Attributen mit Menü M92 (Lastkreis-Attribute).

Bedienmöglichkeiten in der Fußzeile:

ESC Menü beenden

MENU Eine Menüauswahl zur Bearbeitung der Patchliste wird angezeigt:

Freie Lastkreise
Die Liste der freien Lastkreise (Lastkreise, die an keinen Stromkreis gekoppelt sind) wird angezeigt.

Freie Stromkreise
Die Liste der freien Stromkreise (Stromkreise, die keinen Lastkreis steuern) wird angezeigt.

Stromkreis-/Lastkreiskopplung
Der Menüpunkt startet das Menü zur Dateiverwaltung (Speichern, Laden usw.) der Stromkreis-/Lastkreiskopplung.

Lastkreis-Attribute
Menü M94 ermöglicht den direkten Zugriff auf den Patchfaktor. In den Lastkreisattributen sind weitere Einstellungen möglich. Zusätzlich ermöglicht es das Speichern und Laden der Attribute.

Grundkopplung
Für alle Lastkreise kann die Grundkopplung (Stromkreisnummer = Lastkreisnummer) hergestellt werden.

Patchfaktor rücksetzen
Die Patchfaktoren aller Lastkreise können auf die Grundeinstellung 1.0 gesetzt werden.

Drucken
Die Patchliste kann in voller Länge ausgedruckt werden.

ENTER Für den angewählten Eintrag die Einstellungen korrigieren

Im angezeigten Formular kann der steuernde Stromkreis und der Patchfaktor verändert werden.

Stromkreis	Die Taste **CL** löscht die Stromkreisnummer. Der Lastkreis wird zu einem freien Lastkreis.
Patchfaktor	Der Wert kann mit Ziffertasten oder dem Digitalsteller verändert werden. Die Taste **CL** setzt den Wert auf 1.00.

PRN Liste vollständig ausdrucken

Kennlinien

Jedem Lastkreis ist eine Kennlinien zugeordnet. Sie passen die von der Anlage gelieferten Ausgabesignale den besonderen Charakteristiken der Ausgabegeräte an. Kennlinie 1 ist eine lineare Kennlinie, die nicht verändert werden kann. Alle übrigen Kennlinien können frei programmiert werden.

Die Zahl der Kennlinien beträgt 99 bei NTX-Anlagen, Booster und der Offline-Editor, bei NT-Anlagen 16.

M92 (Lastkreis-Attribute) bietet zusätzliche Möglichkeiten, das Ausgabeverhalten einzelner Lastkreise zu steuern.

Kennlinienzuordnung

Jedem Lastkreis kann eine der 16 Kennlinien zugeordnet werden. Sind mehrere Lastkreise an einen Stromkreis gekoppelt, können an die gekoppelten Lastkreise unterschiedliche Kennlinien vergeben werden.

UEB klno KL
Kennlinie angewählten Lastkreisen zuordnen

skbereich UEB klno KL
Vorher Stromkreise anwählen

UEB lkno - klno KL
lkno - klno KL
Kennlinie klno dem Lastkreis lkno zuordnen

Kennlinienzuordnung speichern/laden

Mit Menü M806 (Kennlinienzuordnung) kann die Kennlinienzuordnung in Form einer Datei gespeichert und wieder geladen werden. Ist die Liste **KLL** am Hauptmonitor angewählt, startet die Taste **MENU** das Menü. Die Zuordnung kann gespeichert werden

- als Grundeinstellung
- im Setup mit Namen
- zur Vorstellung
- in der Vorstellung mit Namen

Das Menü zeigt folgende Auswahl:

Laden	Gespeicherte Kennlinienzuordnung laden
Nachladen	Nur Lastkreise, die zum Zeitpunkt des Speicherns nicht der Kennlinie 1 zugeordnet waren, erhalten die neue Kennlinie.
Speichern	Aktuelle Kennlinienzuordnung speichern
Löschen	Gespeicherte Kennlinienzuordnung löschen
Rücksetzen	Alle Kreise der Kennlinie 1 zuordnen.
Drucken	Zuordnung ausdrucken oder als Datei Speichern

Kennlinien anzeigen

Die Anzeige der Kennlinien erfolgt mit Hilfe von Blockgraphik-Zeichen. Die Stufen können intern geglättet werden. Siehe hierzu Menü M171.

Kennlinien können am Haupt- und am Zweitmonitor angezeigt werden. Nachfolgende Bedienungen beziehen sich auf den Zweitmonitor, wenn die Taste **ZM** vorangestellt ist.

KL
Kennlinie anzeigen

ziffer KL
Angegebene Kennlinie anzeigen

PG↑
Nächste Kennlinie anzeigen

PG↓
Vorhergehende Kennlinie anzeigen

Kennlinien-Bezeichnung

Menü M171 (Kennlinien-Bezeichnungen) bietet die Möglichkeit, Kennlinien mit Namen zu versehen. Der Name erscheint bei der Anzeige der Kennlinien links oben.

Bedienmöglichkeiten in der Fußzeile:

ESC beendet das Menü

ENTER Name für die angewählte Kennlinie eingeben

Name	Der Name der angewählten Kennlinie
Interpolation	Normalerweise werden die Bereiche zwischen den Stützpunkten der Kennlinien interpoliert, das heißt, die Ausgabeintensität ändert sich stetig zwischen den Stützpunkten. Ist die Interpolation ausgeschaltet, bleibt sie bis zum Erreichen eines neuen Stützwertes konstant und springt erst dort auf den neuen Wert.

PRN Bezeichnungen ausdrucken

Kennlinien ändern

Mit Ausnahme der Kennlinie 1 können alle Kennlinien geändert werden.

Die Kennlinien sind folgendermaßen vorbesetzt:

Kennlinie 1:	Linear
Kennlinie 2:	Unterlinear
Kennlinie 3:	Überlinear
Kennlinie 4:	Schaltkennlinie

Alle übrigen Kennlinien sind linear vorbesetzt.

Kennlinien können nur am Hauptmonitor geändert werden. In der horizontalen Richtung sind die Ansteuerwerte, in vertikaler Richtung die Ausgabewerte angezeigt. Rechts daneben ist die Kennlinie als Tabelle dargestellt. Die Ansteuerwerte sind in 5%-Schritten angezeigt (Stützstellen).

Eine senkrechter Balken in der Kennliniendarstellung markiert die Stützstelle (Cursor-Position), an der Änderungen vorgenommen werden können. Für eine Änderung werden auf der horizontalen Achse die Stützstellen markiert, an denen die Ausgabewerte festgehalten werden. An der aktuellen Cursor-Position kann die Ausgabeintensität mit der Taste **KOR** und dem Digitalsteller verändert werden.

HOME
Stützstelle 100% anfahren

END
Stützstelle 0% anfahren

↑
→
Nächste Stützstelle nach rechts anfahren

↓
←
Nächste Stützstelle nach links anfahren

INS
Stützstelle markieren

DEL
Markierung löschen

KOR und digi
Aktuelle Stützstelle markieren, Intensitätswert ändern

Kennlinien speichern/laden

Mit Menü M802 (Kennlinien) können die aktuellen Kennlinien gespeichert und geladen werden. Ist die Listenanzeige **KL** am Hauptmonitor aktiv, startet die Taste **MENU** das Menü.

Neben den üblichen Menüpunkten erscheint der Menüpunkt "**Kennlinien-Bezeichnungen**". Das zugehörige Menü ermöglicht es an Kennlinien einen Namen zu vergeben. Siehe hierzu die Beschreibung von Menü M171.

DMX-Ausgabe

Für die Ausgabe der DMX-Werte stehen mehrer Wege zur Verfügung.

- Direkter DMX-Anschluss an der Rückwand, Prisma 8, Focus 4, Iris 2 Buchsen
- Ethernet

Abhängig von den Endgeräten und den Protokollwandlern vom Ethernet auf DMX stehen für die Übertragung der DMX-Signale über Ethernet mehrere Protokolle zur Verfügung. Sie können in der Anlagenkonfiguration über Menü M280, DMX über Ethernet, ausgewählt und konfiguriert werden.

- AVAB/UDP Protokoll
- AVAB/IPX Protokoll
- Artnet
- ETCNet2/EDMX Protokoll, nur NTX und Booster

Die einzelnen Ausgabeprotokolle können individuell ein- und ausgeschaltet werden. Menü M299, DMX Protokollfreigabe, bietet den Zugang hierfür. Die Einstellungen werden in der Voreinstellung DMXPROT_ENABLE abgelegt.

Rangierung/Patch

Die Ausgabewerte für Lastkreise werden auf DMX-Leitungen rangiert/gepatched. Bei den NT-Anlagen stehen 8 DMX-Leitungen, bei NTX und Booster bis zu 64 DMX-Leitungen zur Verfügung. Auf jeder Leitung können unabhängig maximal 512 Lastkreise oder Movinglight-Parameter rangiert werden.

In der Rangierung kann jeder DMX-Adresse ein Lastkreis oder Movinglight-Parameter zugeordnet werden. Lastkreise können mehrfach zugeordnet werden. Für Movinglights wird in der Konfiguration eine DMX-Startadresse angegeben. Eine Zuordnung auf mehrere Leitungen ist hier nicht möglich.

An den Anschlüssen der Rückwand werden die Werte entsprechend der Rangierung direkt ausgegeben. Die gleichen Tabellen sind Grundlage für die Ausgabe über Ethernet. Die Zuordnung erfolgt auf der Basis der Rangiertabellen.

Die Tabellen zur Rangierung werden über Menü M206, Rangierung, verwaltet. In der Kopfzeile sind die verwendeten Ausgabeprotokolle vermerkt: local, UDP, EDMX, IPX, Artnet, sACN, soweit sie in der zugehörigen Konfiguration zugeordnet wurden. Eckige Klammern weisen darauf hin, dass die Ausgabe gesperrt ist.

Zusätzlich wird die Anzahl der Lastkreise (Leitungslänge), die auf der jeweiligen Leitung ausgegeben werden, angezeigt. Sie ist über Taste MENU, Minimale Leitungslänge, einstellbar. Wurde mit Menü M209, DMX-Freigabe, oder die Taste LTPBO die DMX-Ausgabe teilweise gesperrt, wird dies in der ersten Zeile angezeigt.

Für jede DMX-Adresse ist die Lastkreisnummer oder die Nummer des POS/FW-Gerätes angegeben. Zur Anwahl einer DMX-Adresse können Cursor-Tasten oder die Maus benutzt werden.

Bedienmöglichkeiten in der Fußzeile:

ESC beendet das Menü

MENU Dateimenü mit zusätzlichen Bearbeitungsmöglichkeiten

Leitung wählen:
Leitung zur Bearbeitung wählen

Minimale Leitungslänge:
Die Länge der Rangiertabelle und damit des Ausgabetelegramms kann kürzer als die im DMX-Standard festgelegten 512 Bytes sein.

Linear vorbesetzen:
In einem Bereich von DMX-Adressen kann eine lineare Folge der ausgebauten Lastkreise eingetragen werden.

Leitung kopieren:
Die Belegung einer Ausgabeleitung kann auf andere Ausgabeleitungen übernommen werden.

Rangierte Lastkreise suchen:
Alle Leitungen werden nach einem vorzugebenden Lastkreis abgesucht. In einer Auflistung erscheinen alle Leitungsnummern zusammen mit der DMX-Adresse, an welcher der Lastkreis ausgegeben wird.

Nicht rangierte Lastkreise suchen:
Alle Ausgabeleitungen werden abgesucht, nicht rangierte Lastkreise angezeigt.

DMX über Ethernet:
Mit dieser Option wird Menü M280, DMX über Ethernet, aufgerufen. Damit können DMX-Daten über das Ethernet mit unterschiedlichen Protokollen gesendet werden. Die Einträge verzweigen zu den Konfigurationsmenüs der einzelnen Protokolle.

POS/FW-Gerätekonfiguration

Vor der Konfiguration von POS- und FW-Geräten sollte man dafür sorgen, dass auf den DMX-Leitungen die benötigten DMX-Adressen frei sind. Ansonsten erscheint für jedes Gerät, das neu in die Konfiguration eingefügt wird, eine Abfrage, ob der Adressbereich überschrieben werden soll. Nach der Vorbereitung der Steuerleitungen kann mit diesem Menüpunkt sofort Menü M651 (POS/FW-Konfiguration) gestartet werden.

Leitung Drucken:

Die Belegung der angezeigten Ausgabeleitung wird am Drucker ausgegeben.

DMX-Freigabe:

Die DMX-Ausgabe (Menü M209) kann entweder nur für LTP-Kreise (Farbwechsler und POS-Geräte) oder zusätzlich auch für Dimmerkreise abgeschaltet werden.

Schreibschutz:

DMX-Linien können gegen Überschreiben z.B. beim Laden einer Vorstellung geschützt werden.

Laden:

Gespeicherte Rangierungsdateien laden

Speichern

Rangierung als Datei im Setup als Grundeinstellung oder unter einem Namen speichern

Löschen

Gespeicherte Rangierungsdateien löschen

Rücksetzen

Rangierung auf Werkseinstellung rücksetzen

Drucken

Belegung der Ausgabeleitungen drucken

ENTER Lastkreisnummer an der angewählten Adresse ändern
Hierzu wird ein Formular geöffnet, in dem folgendes angegeben werden kann:

Lastkreis:	Nummer des zugeordneten Lastkreises
Wertigkeit:	Hoch- (MSB) oder niederwertiges (LSB) Byte.

Ist der angewählte Eintrag einem Farbwechsler oder POS-Gerät zugeordnet, wird das zugehörige Konfigurationsmenü gestartet.

INS Ab der angewählten DMX-Adresse neue Lastkreisnummern einfügen
Die Leitungslänge bleibt unverändert.

Taste **MENU** zeigt die Kreisübersicht M81 an. Die Nummer des angewählten Eintrages wird mit **ENTER** übernommen.

DEL Eintrag an der aktuellen DMX-Adresse löschen
Die Leitungslänge bleibt unverändert.

COPY Lastkreisnummer der angewählten DMX-Adresse in die Zwischenablage kopieren

CUT Lastkreisnummer der angewählten DMX-Adresse in die Zwischenablage kopieren und löschen

PASTE Nur wenn die Zwischenablage eine Lastkreisnummer enthält, die Nummer auf die angewählte DMX-Adresse kopieren

PRN Rangierung ausdrucken

<<< Vorhergehende Rangiertabelle anzeigen

>>> Nächste Rangiertabelle anzeigen

LOAD Gespeicherte Rangierungsdatei laden

SAVE Momentane Rangierung als Datei speichern

Die Rangierung kann gespeichert und geladen werden

- als Grundeinstellung,
- im Setup unter Namen,
- zur aktuellen Vorstellung,
- zur aktuellen Vorstellung unter einem Namen.
- auf Diskette (FL)
- auf einem USB-Speicher, nur NTX und Booster
- auf dem NFS-Server

DMX-Leitungen Schreibschutz

Mit Menü M238, Schreibschutz Rangierung, können DMX-Leitungen in der Rangierung beim Laden von Konfigurationsdateien gegen Änderungen geschützt werden. So können selektiv einzelne DMX-Leitungen zu einer bestehenden Rangierung dazugeladen werden. Die in dem Formular mit 'ja' gekennzeichneten DMX-Linien sind geschützt.

DMX-Ausgabe sperren

Mit Menü M209, DMX-Freigabe, kann die DMX-Ausgabe selektiv aktiviert bzw. deaktiviert werden. Dies ist notwendig, wenn zwei Anlagen parallel DMX-Werte ausgeben und diese gemergt werden. Einstellungen sind:

Dimmer + LTP	HTP- und LTP-Geräte werden angesteuert.
abgeschaltet	Die Ausgabe ist abgeschaltet.
nur Dimmer	Nur HTP-Geräte werden angesteuert. LTP-Geräte erhalten 0%.

Die Anlagentypen **Prisma** und **Focus** verfügen über die Taste **LTPBO**. Diese schaltet die Ausgabe für LTP-Werte aus. Voreinstellung **FRG_BO** gilt auch für diese Taste. Die Tastenlampen **LTPBO** signalisieren den Schaltzustand aus Menü M209:

aus	**Dimmer + LTP**
blinken	**abgeschaltet**
hell	**nur Dimmer**

Die Kopfzeile der Monitore wird in der Farbe für DMX-Blackout dargestellt, wenn die DMX-Ausgabe ganz oder teilweise abgeschaltet ist. Zusätzlich erscheint der Hinweis "**DMX aus**" bzw. "**LTPBO**".

Die Einschränkung der Ausgabe ist bei der Anlagenkopplung (**KNA**) von Bedeutung. Parameterwerte werden von der gekoppelten Anlage durch Blackout oder Steller nicht beeinflusst. Das Menü ermöglicht einen individuell konfigurierbaren und problemlosen Backup-Betrieb.

Bei Tiefentladung wird die DMX-Ausgabe automatisch auf **Dimmer+LTP** geschaltet.

DMX-Ausgabe über Ethernet

Neben der Ausgabe über die DMX-Anschlüsse der Rückwand der Konsolen kann die Ausgabe der DMX-Werte auch über Ethernet erfolgen. Vier Übertragungsprotokolle stehen zur Verfügung, die bei Bedarf auch gleichzeitig verwendet werden können. Grundlage für die Übertragung über Ethernet sind die Rangiertabellen aus Menü M206, Rangierung.

Menü M280, DMX über Ethernet, zeigt die möglichen Protokolle und verzweigt auf die zugehörigen Konfigurationsmenüs.

- AVAB/UDP Dimmerprotokoll, Menü M291
- ETCNet2 EDMX Protokoll, Menü M292, nur NTX und Booster
- AVAB/IPX Dimmerprotokoll, Menü M290
- Artnet, Menü M293
- sACN Dimmerprotokoll, Menü M294
- DMX Protokollfreigabe, Menü M299

Mit den Menüs können die jeweiligen Protokolle für die auszusendenden DMX-Daten konfiguriert werden. Beim Start wird die aktuelle Konfiguration angezeigt. In der Fußzeile sind die Bedienmöglichkeiten aufgelistet:

ESC	beendet das Menü
MENU	Laden, gespeicherte Konfiguration laden Speichern, aktuelle Konfiguration speichern Drucken, aktuelle Konfiguration ausdrucken Löschen, gespeicherte Konfigurationsdatei löschen DMX Protokollfreigabe, Menü M299 starten Rücksetzen, die aktuelle Konfiguration löschen
ENTER	angewählten Eintrag bearbeiten
INS	neuen Eintrag einfügen
DEL	angewählten Eintrag löschen
PRN	aktuelle Konfiguration ausdrucken
Load	gespeicherte Konfiguration laden
Save	aktuelle Konfiguration speichern

Die DMX-Ausgabe über EThernet kann mit Menü M299, DMX Protokollfreigabe, individuell für jedes benutzte Protokoll unabhängig von der Konfiguration ein- und ausgeschaltet werden. Der aktuelle Zustand ist in der Kopfzeile der Konfigurationsmenüs angezeigt.

In der Kopfzeile der Menüanzeige 206, Rangierung, werden die zugeordneten Ausgabeprotokolle angezeigt. Gesperrte Ausgabe wird durch eckige Klammern angezeigt.

AVAB/IPX Dimmerprotokoll, Menü M290

Insgesamt 12 Ports stehen für die Übertragung zur Verfügung. Jeder Port kann eine DMX-Leitung übertragen. Mit dem Eintrag „off“ sind die Ports unbenutzt.

AVAB/UDP Dimmerprotokoll, Menü M291

Bis zu 64 Universes bei NTX/Booster, 32 Universes bei NT können zur Übertragung der DMX-Daten benutzt werden. Jedem Universe ist eine der in Menü M206, Rangierung, rangierten DMX-Leitungen zugeordnet.

Ab der NTX/NT-Version 5.9 können für die gesendeten Universen Prioritäten vergeben werden. Empfänger, FDX2000 oder Egates, werten nur die jeweils höchste Priorität aus. Sender mit gleicher Priorität werden wie bisher gemergt (HTP). Sender mit niedriger Priorität werden ignoriert. Telegramme ohne Prioritätskennung werden mit HTP-Merge zur höchsten Priorität dazugemergt (rückwärtskompatibel).

Zur korrekten Auswertung ist für FDX2000-Dimmerprozessoren die Softwareversion 1.19.1. für die Egates die Softwareversion 1.9.x notwendig. Andernfalls erfolgt reiner HTP-Merge aller Quellen wie bisher.

DMX	DMX-Leitung laut M206
Universe	1 .. 32
Logisches Netz	0 .. 9
Priorität:	1 (niedrig) .. 200 (hoch)

ETCNet2 EDMX Dimmerprotokoll, Menü M292

Für NTX-Anlagen und den Booster steht das ETCNet2 Protokoll zur Verfügung. Die DMX-Leitungen werden auf die 32768 Adressen innerhalb des Übertragungsprotokolls gemappt.

DMX	zugeordnete DMX-Leitung aus Menü M206
Länge	Anzahl der zu übertragenden Werte
DMX Bereich	Adressbereich innerhalb der zugeordneten DMX-Leitung
EDMX Bereich	Adressbereich im Adressraum des EDMX-Protokolls

Artnet Protokoll, Menü M293

Je eine der in Menü M206, Rangierung, konfigurierten DMX-Leitungen kann einem der Artnet-Universes zugeordnet werden.

DMX	zugeordnete DMX-Leitung aus Menü M206
Universe	0 .. 15
Logisches Netz	0 .. 15

Speziell für das Artnet-Protokoll kann die Subnet-Adresse zur Datenübertragung festgelegt werden. Die Einstellung erfolgt im Untermenue Art-Net Konfiguration oder über den Softkey „Setup“ in der Fußzeile.

Einstellungen:

lokal	die lokale Broadcast-Adresse, z.B. 192.9.200.255 (Werkseinstellung, wie bisher)
255.255.255.255	die sog. "Limited Broadcast" Adresse
2.255.255.255	die Broadcast-Adresse des Class-A Subnet 2.x.x.x gem. Art-Net Spezifikation 1.4
10.255.255.255	die Broadcast-Adresse des Class-A Subnet 10.x.x.x gem. Art-Net Spezifikation 1.4

Die Einstellungen für das Class-A Subnet stehen sind nur bei NT/NTX/Booster möglich. Unter Windows muss der PC über die Netzwerkkonfiguration ins gewünschte Subnetz gebracht werden.

Falls die Einstellung "lokal" nicht verwendet wird, erscheint die eingestellte Adresse in der Titelzeile des Menüs M293.

Zusätzlich ist "Art-Net Poll Replay" implementiert. Die Anlage wird damit in Art-Net Diagnosetools sichtbar. Sie meldet sich als "ETC NTX" (Kurzbezeichnung) bzw. "Electronic Theatre Controls"

ACN Streaming DMX, sACN, Menü M294

Je eine der in Menü M206, Rangierung, konfigurierten DMX-Leitungen kann einem sACN-Universe zugeordnet werden.

DMX	zugeordnete DMX-Leitung aus Menü M206
Universe	Nummer des benutzten Universe
Priorität	zugeordnete Priorität
Name	Erscheint in der Konfigurationssoftware von ETC

Freigabe der Protokolle, Menü M299

Unabhängig von der aktuellen Konfiguration können die Ausgabeprotokolle für DMX-Daten individuell aktiviert und deaktiviert werden.

In den jeweiligen Konfigurationsmenüs ist in der Kopfzeile angegeben, ob die DMX-Ausgabe für das Protokoll freigegeben oder gesperrt ist: Gesperrte Protokolle sind in eckigen Klammern dargestellt.

Die aktuelle Einstellung ist in der Voreinstellung DMXPROT_ENABLE gespeichert.

DMX-Timing für Ethernet , Menü M236

Für den Fall, dass sich die auf einer Leitung gesendeten DMX-Werte nicht ändern, kann die Wiederholrate der über Ethernet ausgesendeten DMX-Telegramme reduziert werden. Menü M236, DMX über Ethernet Timing, legt die Einstellung fest. Die Rate kann zwischen 1, 2, 4 (default), 8, 16 und 32 eingestellt werden. Sie ist in der Voreinstellung ETHDMXLOW_RATE abgelegt.

Unabhängig von der Einstellung wird bei Änderungen immer mit der vollen Geschwindigkeit gesendet.

Einleitung Menüsteuerung

Neben der traditionellen Bedienung mit Tasten und Stellern bietet die Anlage eine menügesteuerte Bedienoberfläche. Die Menüsteuerung bietet folgende Vorteile:

- Komplexe Bedienungen können einfach und übersichtlich abgewickelt werden.
- Für selten vorkommende Bedienungen können Bedientasten entfallen. Somit ist eine übersichtlichere Anordnung der Bedientasten möglich.
- Die für die Menüsteuerung bereitgestellte Maus vereinfacht und beschleunigt die Bedienung erheblich.

Fenster, die über den Listenbereich des Hauptmonitors gelegt werden, dienen zur Anzeige der Menüs. Ihre Größe ist unterschiedlich und der jeweiligen Aufgabe angepasst. Mehrere Fenster können gleichzeitig geöffnet sein. Das jeweils oberste Fenster ist Ziel von Eingaben.

Bedienung der Menüsteuerung

Während der Anzeige von Menüs ist die normale Bedienung der Anlage teilweise eingeschränkt, da Tasten und Digitalsteller teilweise für die Bedienung der Menüs verwendet werden.

Bedientasten für die Menüsteuerung

Auf der Bedientastatur ist ein Tastenbereich angeordnet, der hauptsächlich für die Menüsteuerung vorgesehen ist. Nachfolgende Tabelle zeigt die Funktion der Menütasten.

↑	Cursor/Anzeige nach oben
↓	Cursor/Anzeige nach unten
←	Cursor/Anzeige nach links
→	Cursor/Anzeige nach rechts
PG↑	Eine Seite nach oben blättern
PG↓	Eine Seite nach unten blättern
HOME	Cursor/Anzeige an die erste Position
END	Cursor/Anzeige an die letzte Position
INS	Einfügen
UNDO	Handbuch, zurück zum Absprung
DEL	Löschen
COPY	Selektierten Wert zwischenspeichern
CUT	Selektierten Wert zwischenspeichern und löschen
PASTE	Zwischengespeicherten Wert kopieren
ESC	Menüanzeige beenden
MENU	Menüanzeige starten
ENTER	Abschlusstaste, Eintrag bearbeiten

Folgende Tasten werden zusätzlich benutzt:

PRN	Menüanzeige drucken
V	Zahl auf maximalen Wert setzen
CL	Zahl auf minimalen Wert setzen
-	Eingabe von Bereichen: zum nächsten Feld wechseln

Innerhalb der Menüsteuerung üben die Tasten teilweise Sonderfunktionen aus:

HOME	Erstes Eingabefeld anwählen
END	Letztes Eingabefeld anwählen, meist OK-Feld
↑, ↓	Darüber-, darunter liegendes Feld anwählen
→, ←	In Auswahlfeldern toggeln
INS	In Textfeldern Eingabemodus umschalten
	Siehe hierzu M5 (Notizbuch]
DEL	Zeichen unter Cursor löschen
ESC	Menüanzeige beenden
MENU	Bei Auswahlfeldern die zur Verfügung stehenden Möglichkeiten als Untermenü anzeigen
ENTER	Auf OK-, Abbruchfeld springen
CL	Eingabefeld löschen, in Auswahlfeldern toggeln
V	Im Eingabefeld maximaler Wert

Texttastatur

Ein Teil der Tasten zur Menüsteuerung der Bedientastatur ist auch auf der Texttastatur zu finden. Wahlweise können auch diese benutzt werden.

Eine Reihe häufig benutzter Menüs kann mit den Funktionstasten der Texttastatur direkt gestartet werden. Zusätzlich sind zur Erhöhung des Bedienkomforts Tasten zur Menüsteuerung der Bedientastatur auf die Funktionstasten gelegt. Nachfolgende Tabelle zeigt die Zuordnung:

F1	**?**, Elektronisches Handbuch
F2	M5, Notizbuch
F3	M8, History
F4	M11, Lichtstimmungstext
F5	M28, Vorstellungstext
F6	**COPY**
F7	**CUT**
F8	**PASTE**
F9	**UNDO**
F10	**MENU**
Shift F1	**LIST**, Listenwahl Hauptmonitor
Shift F2	**ZM** und **LIST**, Listenwahl Zweitmonitor
Shift F3	M4, Gesamtauswahl der Menüs
Shift F4	M17, Lichtstimmungstext
Shift F5	M201, Uhr stellen
Shift F6	M41, Vorstellungsliste
Shift F7	M21, Vorstellung laden
Shift F8	M22, Vorstellung speichern
Shift F10	M1, Hauptmenü
Alt F1	M213, Laufwerks-Delay Harddisk/Disketten
Alt F2	M214, Cursor-Einstellungen
Alt F3	M202, Monitorfarben

Die Tastenkombination Strg-Alt-F1 schaltet die Texttastatur auf internationale, Strg-Alt-F2 auf deutsche Tastenbelegung um.

Maussteuerung

Mit dem Start der Menüsteuerung erscheint im Listenbereich des Hauptmonitors der Maus-Cursor. Er kann durch Bewegungen der Maus innerhalb des Listenbereichs unabhängig von der momentanen Menüanzeige frei bewegt werden. Optional kann die Maus auch über beide Monitore bewegt werden.

Verwendung der Maustasten

Linke Taste	Menüsteuerung starten, wie Taste **MENU** Anzeige blättern Feld unter Maus-Cursor anklicken Bei Eingabefeldern, die mit der Taste **MENU** eine Auswahl anzeigen, kann **MENU** auch durch einen Mausklick ersetzt werden.
Rechte Taste	Menüanzeige beenden, wie **ESC**
Mittlere Taste	Nicht verwendet

In Menüs mit Bereichsanzeige kann mit Hilfe der Maus geblättert werden. Der Cursor wird auf den Anzeigebalken gelegt. Solange die linke Maustaste gedrückt ist, folgt das Anzeigefenster vertikalen Mausbewegungen.

Durch Anklicken der Pfeile der Bereichsanzeige mit der linken Maustaste wird der Ausschnitt im Anzeigefenster um eine Zeile verschoben.

In den Voreinstellungen kann die Reaktion der Anlage auf Mausbedienungen festgelegt werden. Siehe hierzu die Einstellungen MOUSE_MOVE, MOUSE_PRESENT und MOUSE_SCALE im Abschnitt "Voreinstellungen".

Menüarten

Menüanzeigen sind der jeweiligen Aufgabe angepasst. Sie erscheinen, wenn sie per Bedienung gestartet werden und verschwinden wieder, wenn sie ihre Aufgabe erfüllt haben.

Der Anzeigebereich setzt sich zusammen aus einem oder mehreren der folgenden Felder:

Anzeigefeld	Anzeige von Daten, keine Eingabe möglich
Eingabefeld	Feld für die aktive Eingabe, je nach Verwendung mit dem aktuellen Einstellwert
Auswahlfeld	Eingabefeld zur Auswahl vorgegebener Möglichkeiten
Schaltfläche	Auslösen oder Abbrechen einer Funktion Beispiel: "**OK**", "**Abbruch**"

Die Anwahl von Feldern erfolgt wahlweise mit der Maus oder mit Bedientasten.

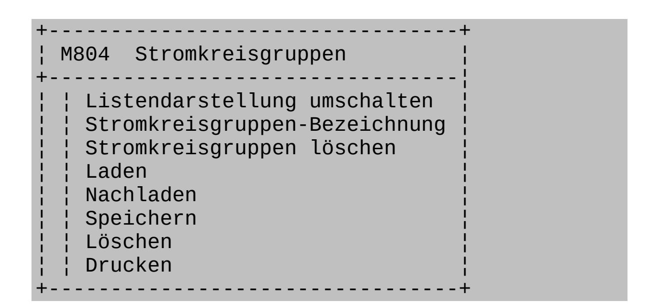
Hauptmenü

Das Hauptmenü ist der zentrale Ausgangspunkt für die Menüsteuerung. Es ist gekennzeichnet durch die Menüleiste am oberen Rand des Listenbereichs. Mit der Anwahl der einzelnen Menüpunkte erscheinen automatisch Pulldown-Menüs, die ihrerseits wieder auf weiterführende Menüs verzweigen.

Aus dem Hauptmenü gestartete Untermenüs kehren beim Beenden nicht mehr in das Hauptmenü zurück.

Auswahlmenü

Auswahlmenüs bieten eine Auswahl in ihrer Funktion zusammengehöriger Menüs an. Wurde ein Auswahlmenü nicht aus dem Hauptmenü, sondern durch Angabe der Menünummer direkt gestartet, kehren gestartete Untermenüs wieder zurück zum angezeigten Auswahlmenü.



```
+--------------------------------+
¦ M804  Stromkreisgruppen        ¦
+--------------------------------¦
¦ ¦ Listendarstellung umschalten ¦
¦ ¦ Stromkreisgruppen-Bezeichnung ¦
¦ ¦ Stromkreisgruppen löschen    ¦
¦ ¦ Laden                        ¦
¦ ¦ Nachladen                    ¦
¦ ¦ Speichern                    ¦
¦ ¦ Löschen                      ¦
¦ ¦ Drucken                      ¦
+--------------------------------+
```

Im Bild ist das Auswahlmenü **Gespeicherte Vorstellungen** dargestellt. Beim Start ist der erste Eintrag angewählt. Mit den Cursor-Tasten oder der Maus kann die Anwahl auf die gewünschte Zeile verschoben werden. **ENTER** oder die linke Maustaste starten das weiterführende Menü.

Formular

Formulare dienen zur Eingabe von Daten. Dies können Texte, Zahlen oder Auswahlfelder sein.

```
+-------------------- M22  Vorstellung speichern --------------------+
¦                                                                    ¦
¦  Nummer:            23                                             ¦
¦  Text:                                                             ¦
¦  40 cues für SK 1 - 40                                             ¦
¦                                                                    ¦
¦  Drive:              NFS                                           ¦
¦                                                                    ¦
¦   Abbruch                                                     OK   ¦
¦                                                                    ¦
+--------------------------------------------------------------------+
```

Im unteren Rahmen der Anzeige ist bei der Anwahl eines Eingabefeldes der zulässige Wertebereich, die zur Verfügung stehende Auswahl oder ein allgemeiner Hinweis auf die Art der Eingabe angezeigt.

Mit den Cursor-Tasten oder der Maus können die einzelnen Eingabefelder angewählt werden. Texteingaben erfolgen über die Texttastatur. Sind Zahlen als Text ausreichend, können auch die Zifferntasten der Bedientastatur für die Eingabe benutzt werden.

Mit der Taste **MENU** erscheint für Eingabefelder eine Auflistung der möglichen Eingaben. Mit den Cursor-Tasten oder der Maus kann eine der angebotenen Möglichkeiten ausgewählt werden. Mit **ENTER** oder Mausklick wird diese in das Eingabefeld übernommen.

Mit "**%**" gekennzeichnete Eingabefelder und Zeiten können mit dem Digitalsteller oder den Fahrtasten auf der Bedientastatur verändert werden.

Die Taste **ENTER** beendet die Eingaben. Mit der ersten Betätigung wird der Inhalt der Eingabefelder geprüft. Enthält ein Eingabefeld ungültige Angaben, wird es automatisch angewählt. Gleichzeitig ertönt zur Warnung der Piepser. Sind alle Eingaben in Ordnung, wird das OK-Feld angesprungen. Mit dem zweiten **ENTER** werden die Angaben übernommen oder die dem Menü zugrundeliegende Operation ausgeführt.

Wird das Feld "**Abbruch**" angewählt und mit Mausklick oder **ENTER** aktiviert, wird das Menü beendet. Bereits eingegebene Daten sind verloren.

Listenanzeigen

Listenanzeigen der Menüsteuerung unterscheiden sich von normalen Listenanzeigen in Form und Farbe. Sie bestehen aus einer Titelzeile, dem eigentlichen Listenbereich und einer Fußleiste.

```
+-------------------------------------------------------------------------------+
¦ M206  Rangierung                  DMX1 UDP          Länge: 512                  ¦
+-------------------------------------------------------------------------------¦
¦ ¦                                                                             ¦
¦¦¦     1:        ¦ 17:  17    ¦ 33:  33    ¦ 49:  49    ¦ 65:  65            ¦
¦¦¦     2:        ¦ 18:  18    ¦ 34:  34    ¦ 50:  50    ¦ 66:  66            ¦
¦¦¦     3:        ¦ 19:  19    ¦ 35:  35    ¦ 51:  51    ¦ 67:  67            ¦
¦¦¦     4:        ¦ 20:  20    ¦ 36:  36    ¦ 52:  52    ¦ 68:  68            ¦
¦¦¦     5:        ¦ 21:  21    ¦ 37:  37    ¦ 53:  53    ¦ 69:  69            ¦
¦¦¦     6:        ¦ 22:  22    ¦ 38:  38    ¦ 54:  54    ¦ 70:  70            ¦
¦¦¦     7:        ¦ 23:  23    ¦ 39:  39    ¦ 55:  55    ¦ 71:  71            ¦
¦¦¦     8:        ¦ 24:  24    ¦ 40:  40    ¦ 56:  56    ¦ 72:  72            ¦
¦¦¦     9:        ¦ 25:  25    ¦ 41:  41    ¦ 57:  57    ¦ 73:  73            ¦
¦¦¦    10:        ¦ 26:  26    ¦ 42:  42    ¦ 58:  58    ¦ 74:  74            ¦
¦¦¦    11:        ¦ 27:  27    ¦ 43:  43    ¦ 59:  59    ¦ 75:  75            ¦
¦¦¦    12:        ¦ 28:  28    ¦ 44:  44    ¦ 60:  60    ¦ 76:  76            ¦
¦¦¦    13:        ¦ 29:  29    ¦ 45:  45    ¦ 61:  61    ¦ 77:  77            ¦
¦¦¦    14:  14    ¦ 30:  30    ¦ 46:  46    ¦ 62:  62    ¦ 78:  78            ¦
¦¦¦    15:  15    ¦ 31:  31    ¦ 47:  47    ¦ 63:  63    ¦ 79:  79            ¦
¦¦¦    16:  16    ¦ 32:  32    ¦ 48:  48    ¦ 64:  64    ¦ 80:  80            ¦
¦¦¦                                                                           ¦
+-------------------------------------------------------------------------------¦
¦ ESC  MENU  ENTER  INS  DEL  COPY  CUT  PRN  <<<  >>>  Load  Save             ¦
+-------------------------------------------------------------------------------+
```

Die dargestellte Liste zeigt eine Rangierung auf der Ausgabeleitung DMX1 an.

Kopfzeile	Hier findet man die zugehörige Menünummer, den Namen des Menüs und weitere Informationen, wie Anzahl der Einträge usw.
Listenbereich	Anzeige der zum Menü gehörigen Daten Ein Eintrag der Liste ist hervorhoben und somit selektiert. ENTER oder Mausklick starten ein Formular zur Bearbeitung der Listeneinträge.
Fußleiste	Anzeige von Bedienmöglichkeiten Die einzelnen Bedienfelder können mit der Maus angefahren und durch Mausklick aktiviert werden. Soweit es sich um Tasten der Bedientastatur handelt, können auch die entsprechenden Bedientasten betätigt werden.

Eine Warnung erfolgt beim Beenden der Anzeige, wenn die angezeigten Daten verändert, jedoch nicht permanent gespeichert wurden.

Warnungen, Fehlermeldungen

Menüs dieser Art dienen zur Anzeige von Betriebshinweisen, die quittiert werden müssen, bevor sie wieder verschwinden oder eine Aktion ausgelöst wird.

Die im Bild dargestellte Warnung erscheint beim Speichern einer Vorstellung, wenn diese bereits auf dem angegebenen Laufwerk existiert.

```
+--------------------------- Warnung ----------------------------+
¦                                                                ¦
¦   Vorstellung 23                                               ¦
¦   40 cues für SK 1 - 40                                        ¦
¦   existiert bereits                                            ¦
¦                                                                ¦
¦   Abbruch                                      Überschreiben   ¦
¦                                                                ¦
+----------------------------------------------------------------+
```

Hinweis

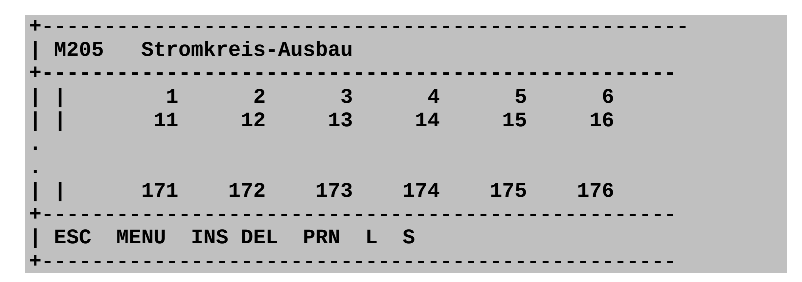
Hinweise informieren über interne Abläufe. Sie werden durch den Start von Aktionen ausgelöst und verschwinden wieder, wenn diese beendet ist. Sie enthalten keinerlei Eingabefelder. Der im Bild dargestellte Hinweis deutet an, dass die Anlage vor der Fortsetzung der gestarteten Operation auf den Hochlauf eines beteiligten Laufwerks wartet.



```
+-----------------------------------------+
|                                         |
|          Warte auf Laufwerk             |
|                                         |
+-----------------------------------------+
```

Listenanzeigen als Menü

Eine Reihe von Listenanzeigen benutzen die Menüsteuerung zur Anzeige und zur Bearbeitung der jeweiligen Informationen. Im Unterschied zu den normalen Listen ist ein Element der Darstellung hervorgehoben und damit für weitere Bedienungen angewählt.



```
+-----------------------------------------------------
| M205   Stromkreis-Ausbau
+---------------------------------------------------
| |        1      2      3      4      5      6
| |       11     12     13     14     15     16
.
.
| |      171    172    173    174    175    176
+---------------------------------------------------
| ESC  MENU  INS DEL  PRN  L  S
+---------------------------------------------------
```

Menüs dieser Art sind mit einer Fußleiste versehen, die auf Tasten verweisen. Die Funktion dieser Tasten kann durch Tastenbetätigung und durch Anklicken mit der Maus ausgelöst werden.

Die Tasten haben folgende Funktionen:

ESC	Menüanzeige beenden
MENU	Menü zur Dateiverwaltung starten
INS	Neue Einträge in die Liste aufnehmen
DEL	Einträge aus der Liste entfernen
PRN	Liste ausdrucken
L	Anzuzeigende Daten aus Datei lesen
S	Angezeigte Daten speichern

Menüsteuerung, allgemeine Bedienung

Menüs können auf zweierlei Arten gestartet werden: Aus dem Hauptmenü durch Auswahl in den jeweiligen Untermenüs oder durch direkte Angabe der Menünummer. Beispielsweise startet die Eingabe **"21 MENU"** das Formular zum Laden einer Vorstellung.

Menüsteuerung starten

MENU

Menüanzeige abhängig von der Listenanzeige starten

Ist die Menüsteuerung bereits aktiv, wird, abhängig vom aktiven Menü, ein Untermenü gestartet, falls ein solches existiert.

Nachfolgende Tabelle zeigt die Listenanzeigen und die zugehörigen Menüs an.

INTA	M1 Hauptmenü
AKTA	M1 Hauptmenü
SKK	M803 Stromkreis-/Lastkreiskopplung
KLL	M806 Kennlinienliste laden/speichern
KL	M802 Kennlinien laden/speichern
LKI	M90 Lastkreise
SZL	M20 Aktuelle Vorstellung
ERS	M801 Ersatzkreise laden/speichern
EXT	M1 Hauptmenü
TBLK	M1 Hauptmenü
ERR	M1 Hauptmenü
SKG	M805 Stromkreisgruppen
T	M1 Hauptmenü
TA	M1 Hauptmenü
TW	M1 Hauptmenü
$EFF	M12 Auswahl Effekte
FW	M651 POS/FW-Konfiguration
POS	M651 POS/FW-Konfiguration
DMX	M206 Rangierung

zahl MENU

Menüanzeige für die angegebene Menünummer starten

Eine Auflistung aller gültigen Menünummern am Monitor erhält man über die Menü M4 (Menüauswahl).

Dateiverwaltung

Eine Reihe von Listenanzeigen, im folgenden Ausgangsliste genannt, starten mit Hilfe der Taste **MENU** ein Menü, das die angezeigten Einstellungen in Form von Dateien verwaltet. Die Funktion der Menüpunkte ist unabhängig vom Ausgangsmenü.

Über die Menüsteuerung veränderte Einstellungen sind wirksam, bis sie durch Laden einer Vorstellung, Speicher-Tiefentladung, Laden einer bereits gespeicherten Einstellung oder Rücksetzen überschrieben werden. Ein Hinweis erfolgt, wenn beim Beenden des Menüs geänderte Daten nicht gespeichert sind. Mit der Voreinstellung EXPERT_LEVEL kann der Hinweis unterdrückt werden.

Abhängig von der Art der Einstellung können die Dateien unterschiedlich zugeordnet werden.

Grundeinstellung:
Die Speicherung erfolgt im Systembereich und ist nicht an eine Vorstellung gebunden. Beim Speichern einer Vorstellung werden sie nicht mitgespeichert. Nach Speicher-Tiefentladung werden sie grundsätzlich aktiviert.

Setup mit Name:
Die Einstellungen werden unter einem Namen im Setup der Anlage gespeichert und sind nicht an eine Vorstellung gebunden.

Beide Arten der Speicherung können über Menü M133, Setup sichern, gesichert werden. Mit Menü M134, Setup einspielen, können die Dateien wieder geladen werden.

Aktuelle Vorstellung:
Die Einstellungen sind Bestandteil der Vorstellung im Speicher und werden zusammen mit der Vorstellung gespeichert. Beim Laden einer Vorstellung werden die Einstellungen automatisch aktiviert.

Aktuelle Vorstellung mit Namen:
Die Einstellungen werden zur aktuellen Vorstellung unter einem Namen gespeichert. Die Menüpunkte "**Laden**" oder "**Nachladen**" können die Einstellungen wieder aktivieren.

Gespeicherte Vorstellung
Nur beim Laden von Konfigurationsdateien: Konfigurationen können aus gespeicherten Vorstellungen eingelesen werden.

Floppy mit Namen
Die Einstellungen werden direkt unter einem Namen auf einer Diskette gespeichert, ohne dass die Vorstellung auf der Festplatte gesichert werden muss. Diese Daten werden beim Speichern einer Vorstellung nicht mitgesichert. Beim Laden einer Datei von einer Diskette wird die aktuell geladene Datei überschrieben.

USB
Bei Booster oder NT Offline Editor können Einstellungen auf USB-Speicher gespeichert werden.

Gespeicherte Vorstellung
Alle Konfigurationen, die in Menü 255, Vorstellungskonfiguration, aufgeführt sind, können aus gespeicherten Vorstellungen geladen bzw. nachgeladen werden.
Nach der Angabe von Laufwerk und der Vorstellungsnummer erscheint eine Übersicht über die in der Vorstellung gespeicherten Konfigurationsdateien. Der Dateiname „DEFAULT“ steht für die zur Vorstellung gespeicherten Einstellungen.

NFS
Ab der Softwareversion 5.5 können alle Einstellungen auch auf dem NFS-Fileserver gespeichert werden, sofern der NFS Client auf der Anlage aktiviert ist.

Folgende Menüpunkte sind immer vorhanden:

Laden	Eine vorher gespeicherte Einstellung wird wieder aktiviert.
Speichern	Die im Ausgangsmenü angezeigten Daten oder Einstellungen werden gespeichert. Geschieht dies nicht, sind Änderungen in den Einstellungen nur vorübergehend und mit der nächsten Speicher-Tiefentladung verloren.
Löschen	Nicht mehr benötigte Einstellungen sollten deshalb wieder gelöscht werden.

Abhängig vom aktuellen Menü können folgende Menüpunkte erscheinen:

Nachladen Abhängig von der aktuellen Anzeige können Einstellungen als Gesamt- oder als Teileinstellung betrachtet werden. Beim Laden kann die gelesene Einstellung die alte Einstellung komplett ersetzen oder nur jenen Teil, der wirklich in der Datei geschrieben ist. Zum Beispiel sind beim Laden von Makros alle Funktionstasten betroffen. Wird nur nachgeladen, bleibt die Belegung von Tasten, die in der zu lesenden Datei nicht belegt sind, unverändert.

Rücksetzen Alle Einstellungen sind mit einer Werkseinstellung vorbesetzt. Durch Änderungen und anschließendes Speichern werden diese Einstellungen verdeckt. Der Menüpunkt aktiviert wieder die Werkseinstellungen. Sollen diese wieder Grundeinstellung sein, müssen sie als solches gespeichert werden.

Drucken Der Menüpunkt ermöglicht es Ausgaben, die normalerweise zum Drucker geschickt werden, in einer Datei mit der Extension .TXT zu speichern

Beschreibung der Menüs

Die Beschreibung der Menüs erfolgt in den zu den Bedienungen gehörigen Abschnitten des Handbuchs. Das Hauptmenü und die allgemeine Menüauswahl M4 sind Besonderheiten der Menüsteuerung und werden im Folgenden kurz beschrieben.

M1 Hauptmenü

Das Hauptmenü ist der zentrale Einsprungpunkt in die Menüsteuerung. Es gliedert die Menüs in Sachgebiete, die in der Kopfleiste angezeigt sind. Jeder Menüpunkt öffnet mit der Anwahl ein Pulldown-Menü, das auf die darunter liegende Menüauswahl weiterführt.

Nachfolgend ist die Aufrufstruktur des Hauptmenüs dargestellt. Zusätzlich sind die Menünummern angeführt, mit denen die Menüs mit einiger Übung direkt gestartet werden können.

Hauptmenü
- Anzeige
- Register M10
- Vorstellung
- SK/LK
- Setup

Anzeige

Das Menü dient zur Steuerung der Anzeigen im Listenbereich der Monitore. Folgende Menüs stehen zur Auswahl:

Anzeige
- Listenauswahl Hauptmonitor M2
- Listenauswahl Zweitmonitor M3
- Menü-Auswahl M4
- Notizbuch M5
- Bedienmakros M207
- History M8
- Handbuch M9
- Stromkreis-Topografie M807
- Programm beenden

Register

Das Menü führt Operationen im Zusammenhang mit Registern aus. Es kann auch direkt als Menü M10 gestartet werden.

Register

Lichtstimmungstext, M17
Paletten, M681
Auswahl Effekt, M12
Solo-Funktion, M13
Flash-Funktion, M150
Angewähltes Register drucken
Mehrfachlesen, M15
Mehrfach-Schreiben, M16
Abrichten, M18
Rücksetzfunktionen, M19

Vorstellung

Das Menü bearbeitet sowohl die aktuelle Vorstellung im Speicher als auch gespeicherte Vorstellungen.

Vorstellung

Aktuelle Vorstellung, M20
Gespeicherte Vorstellungen, M40
Proben, M60

SK/LK

Mit dem Menü können Einstellungen an den ausgebauten Strom- und Lastkreisen vorgenommen werden.

SK/LK

Stromkreise, M80
Lastkreise, M90
Stromkreisüberwachung, M500
DMX-Freigabe, M209

Setup

Änderungen im Ausbau und in der Installation können vor Ort direkt in der Anlage vorgenommen werden. Zusätzlich können Systemeinstellungen vorgenommen werden, die das Verhalten der Anlage bei einer Reihe von Bedienungen an die individuellen Wünsche des Bedieners anpassen. Folgende Menüs stehen zur Auswahl:

Setup

Disketten M120
Speicherkapazität M140
Datensicherung M130
Anlagenkonfiguration M200
Personality M220
MIDI Show Control M301
SMPTE/MTC M321
Anlagentests M920
Installation M900

M4 Menü-Auswahl

Die Liste zeigt alle Menünummern mit den zugehörigen Namen in aufsteigender Reihenfolge an. Mit den Cursor-Tasten oder der Maus ist das gewünschte Menü anzuwählen. Mit **ENTER** oder Mausklick wird es aktiviert.

Auflistung aller Menüs:

```
1   Hauptmenü
2   Listenauswahl Hauptmonitor
3   Listenauswahl Zweitmonitor
5   Notizbuch
```

8 History
9 Handbuch
10 Register
11 Lichtstimmungstext
12 Auswahl Trickeffekt
13 Solo-Funktion
14 Registereigenschaften
15 Mehrfach-Lesen
16 Mehrfach-Schreiben
17 Lichtstimmungstext
18 Abrichten
19 Rücksetzfunktionen
20 Aktuelle Vorstellung
21 Vorstellung laden
22 Vorstellung speichern
23 Aktuelle Vorstellung löschen
24 Stimmungen laden
25 Stimmungen speichern
26 Stimmungen löschen
27 Stimmungen sortieren
28 Vorstellungskennung
29 Stimmungen drucken
30 Stromkreiswerte
31 Lastkreiswerte drucken
34 Beginn Vorstellung
35 Sequenzliste 1
36 Sequenzliste 2
39 Zeitraffer
40 Gespeicherte Vorstellungen
41 Vorstellungsliste
42 Szenenliste
43 Vorstellung kopieren
44 Vorstellung umbenennen
45 Vorstellung löschen
46 Stimmungen löschen
47 Vorstellungsbereich kopieren
48 Stimmungen kombinieren
50 Archiv
55 USITT ASCII Datei Import/Export
60 Proben
62 Probenblöcke löschen
71 Bedienmakro ausführen
72 Bedienmakros löschen
80 Stromkreise
81 Kreisübersicht
82 Stromkreismaske
83 Generalsteller-Zuordnung
84 Gesperrte Stromkreise
90 Lastkreise
92 Lastkreis-Attribute
93 Direktintensität
94 Patchliste
120 Speichermedien
121 Diskettenart
122 Diskette kopieren
123 Diskette formatieren
124 Diskette testen
130 Datensicherung
131 Setup-Dateien sichern

132 Setup-Dateien einspielen
133 Setup komplett sichern
134 Setup komplett einspielen
135 Handbuch sichern
136 Handbuch einspielen
138 Lizenz bearbeiten
139 Lizenz einspielen
140 Speicherkapazität
150 Flash-Funktion
161 Stromkreisgruppen-Bezeichnung
164 Stromkreisgruppen löschen
171 Kennlinien-Bezeichnungen
180 HDB-Backup
181 HDB-Backup sichern
182 HDB-Backup wiederherstellen
183 HDB-Backup verifizieren
184 HDB-Backup löschen
185 Datenbackup
186 Datenbackup sichern
187 Datenbackup wiederherstellen
188 Datenbackup löschen
189 NFS-Backup auswählen
190 NFS Server
192 NFS History
193 NFS Server Konfiguration
195 Bedientafel-Konfiguration
200 Anlagenkonfiguration
201 Echtzeituhr
202 Monitorfarben
203 Druckereinstellung
204 Lastkreis-Ausbau
205 Stromkreis-Ausbau
206 Rangierung
207 Bedienmakros
208 Gerätekonfiguration
209 DMX-Freigabe
210 Voreinstellungen
211 Beteiligt-Schwelle
212 Blockzeit in Gruppen
213 Laufwerks-Delay
214 Cursor
215 Alle Voreinstellungen
216 KNA Einstellung
217 Pultbeleuchtung
218 Zeitkonstanten
219 Monitoreinstellungen
220 Personality
223 Fehlercodes
225 Activate und Release
227 Eingabesyntax-Optionen
228 Darkmove
231 Rückfragen
232 Handterminals
233 Befehlsanzeige
235 Vorgabe Intensitäten
236 DMX über Ethernet Timing
237 DMX Timing
238 Schreibschutz Rangierung
240 Standardstimmung

241 FW Stimmung
242 POS Stimmung
243 Listen POS/FW Anzeigeoptionen
245 KNA Synchronführung
246 KNA Datenkonfiguration
247 Optionen Überblendsequenz
248 Aufsummieren bei Sequenz-Einsprung
249 Überblendsystem sperren
250 Gesamtkonfiguration
251 Gesamtkonfiguration laden
252 Gesamtkonfiguration speichern
255 Vorstellungskonfiguration
258 Standardvorstellung
272 Maus und Trackball Einstellungen
280 DMX über Ethernet
281 Netzwerk-Teilnehmer
290 AVAB/IPX Dimmerprotokoll
291 AVAB/UDP Dimmerprotokoll
293 Art-Net Dimmerprotokoll
294 sACN Dimmerprotokoll
299 DMX Protokollfreigabe
301 MIDI Einstellungen
311 MIDI Ereigniszuordnung
321 SMPTE/MTC
322 SMPTE/MTC Aufzeichnung
323 SMPTE/MTC Update
324 SMPTE/MTC Wiedergabe
325 SMPTE/MTC Start
330 Dynamische Effekte
401 Stromkreiskorrektur
402 Stromkreis tauschen
403 Stromkreis kopieren
404 Stromkreis entfernen
405 Nachspeichern
406 SK-Anwahl korrigieren
407 SK-Anwahl entfernen
408 SK-Anwahl nachspeichern
421 Zeitkorrektur
422 Blockzeiten nachspeichern
430 Kreisumsetzung
440 Stimmungsformat konvertieren
451 Voyager Konfiguration
500 Stromkreisüberwachung
501 SKU History
502 SKU Werte als Stimmung schreiben
511 SKU Konfiguration
512 Stationen überprüfen
513 SKU Dimmerkonfiguration
514 SKU Dimmertest
521 SKU Hilfsgruppe programmieren
522 SKU Hilfsgruppen überprüfen
531 SKU Stations-Voreinstellungen
532 SKU Hilfsgruppen-Zeiten
540 SKU Datensicherung
602 Farbbezeichnungen
641 Gerätewerte auf SK-Wahl kopieren
651 POS/FW Gerätekonfiguration
652 Parametergruppen
665 Parameternamen

668 Inhalt Gerätebibliothek
680 ML-Paletten Konfiguration
690 Paletten auf Einzelgerät kopieren
691 Paletten auf SK-Wahl kopieren
695 Stromkreis auf ML-Parameter konvertieren
698 Parameter nachspeichern
801 Ersatzkreise
802 Kennlinien
803 Stromkreis/Lastkreis-Kopplung
804 Stromkreisgruppen
805 Stromkreisgruppen altes Format (1-32)
806 Kennlinienliste
807 Interne Stromkreis-Topografie
808 Lastkreistafel-Topografie
900 Installation
901 Harddisk partitionieren
902 Harddisk formatieren
903 System installieren
904 TT-DOS Shell
920 Anlagentests
921 Tastentest
930 SKU Installation
931 SKU Bootprogramm installieren
932 SKU Programm installieren

Einleitung Fernsteuerung

Die Anlage kann mit mehreren Arten von Fernsteuerung ausgestattet werden. Sie erfüllen zwei unterschiedliche Aufgaben:

- Fernbedienung von einem zusätzlichen Standort
  Bedienungen an Fernbedienstellen sind normale Bedienungen der Anlage. Der Bedienumfang hängt von der Art der Bedienstelle ab.
- Anlagenkopplung

  Unterschiedliche Arten der Kopplung sind möglich:

Nebenanlage	An die Hauptanlage ist eine Nebenanlage gekoppelt, welche diese jederzeit ersetzen kann.
Zusatzanlage	Zusätzliche Anlagen mit besonderen Funktionen, wie Positionssteuerung, besondere Effektmodule etc., werden gesteuert.
Altinstallationen	In Anlagenkonfigurationen, die eine SITRALUX-K10 benutzen, kann die Anlage sowohl die K10 als auch die steuernde SITRALUX B40 oder K40 ersetzen. Darüber hinaus versteht die Anlage die Koppelinformationen älterer ***transtechnik***-Anlagen.

Fernbedienung

Die Anlage bietet eine Vielfalt von Möglichkeiten zur Fernbedienung:

Funktion FB

Anlagen können über die Netzschnittstelle so verbunden werden, dass die lokale Tastatur zur Bedienung einer anderen Anlage umgeschaltet wird.

Die Funktion bietet vollen Bedienumfang: Alle Bedienmöglichkeiten der Hauptanlage können auch von der fernbedienenden Anlage ausgeführt werden.

Funksender

Für den Betrieb ist neben dem Handsender ein Empfängerteil notwendig, das an Stelle eines drahtgebundenen Handterminals an der Anlage angeschlossen wird.

Drahtgebundenes Handterminal

Dank der verwendeten 20mA-Schnittstelle sind nahezu beliebige Kabellängen möglich.

Infrarot-Handsender

Für den Betrieb des IR-Handsenders können mehrere Empfangsstellen installiert werden. Diese sind an einem Modem angeschlossen, das die empfangenen Signale über eine serielle Leitung an die Anlage weitergibt. (wird ab Programmversion 5.4 nicht mehr unterstützt)

Fernmonitor

Ein über das Netz angeschlossener PC kann als Mitschaumonitor oder als eigene Bedienstelle eingesetzt werden. Alle über die Texttastatur zur Verfügung stehenden Bedienmöglichkeiten stehen zur Verfügung.

Stromkreismonitor

Ein über das Netz angeschlossener PC kann als Stromkreismonitor eingesetzt werden. Alle über die Texttastatur zur Verfügung stehenden Bedienmöglichkeiten stehen zur Verfügung

Für Funksender, drahtgebundenes Handterminal und Infrarot-Handsender steht entsprechend der Bedientastatur nur ein eingeschränkter Bedienumfang zur Verfügung:

- Stromkreisanwahl und Intensitätssteuerung
- Steuerung von Überblendungen
- Lesen und Speichern von Lichtstimmungen aus dem **IST**-Register des zugeordneten Überblendsystems
- Monitoranzeigen umschalten
- Abrichten

Fernbedienstellen sind unabhängig voneinander. Dies bedeutet:

- Bedienungen von mehreren Bedienstellen beeinflussen sich nicht gegenseitig.
- Jede Bedienstelle hat eine eigene Stromkreisanwahl. Nur die Intensitäten der von der jeweiligen Bedienstelle angewählten Stromkreise werden verändert.

Die Tastenfelder der Fernbedienungen enthalten eine Auswahl der Tasten der Meistertastatur. Tastenfolgen zur Bedienung sind wie auf der Meistertastatur.

Fernbedienungen, Einstellmöglichkeiten

Über die Menüsteuerung können spezielle Einstellungen für die unterschiedlichen Arten der Fernsteuerung vorgenommen werden.

Geräteeinstellungen

Menü M208 (Geräteeinstellungen) legt Anzahl und Ausführung von Handterminals und Funksendern fest.

Handterminals	Die Einstellung legt die Anzahl der von der Anlage bearbeiteten Handterminals/Funksender fest. Es ist darauf zu achten, dass nur die wirklich benutzten Anschlüsse angeführt sind. Jedes Handterminal, das von der Anlage bearbeitet wird, benötigt, wenn auch nur minimal, Rechenzeit und kann damit die Reaktionszeit der Anlage verschlechtern.
HT1/HT2/HT3/HT4	Für Handterminals und Funksender sind unterschiedliche Ausführungen lieferbar. Hier wird die Ausführung der Handterminals festgelegt: "**Standard**" Arbeitet nur mit dem Überblendsystem "**Studio**" Arbeitet auch mit den Gruppen "**POS**" speziell zur POS-Steuerung

Handterminals

Mit Menü M232 (Handterminals) können die an der Anlage angeschlossenen Handterminals oder Funksender konfiguriert werden. Folgende Einstellungen sind pro Anschluss möglich:

Betriebsart	aus	Bedienung gesperrt
	ein	Voller Bedienumfang
	Abrichtmodus	Nur Stromkreissteuerung ist möglich
Zuordnung	Das Handterminal arbeitet immer im IST-Register. Bei Prisma kann das Überblendsystem ausgewählt werden.	

Die aktuellen Einstellungen sind in den Voreinstellungen HT_MODE und HT_BIND in interner Darstellung gespeichert. Mit Menü M210 (Voreinstellungen) besteht die Möglichkeit, die Einstellungen zu speichern und wieder zu aktivieren.

Bei Fernbedienung über die Funktion **FB** oder über den PC-Fernmonitor steht immer der volle Bedienumfang zur Verfügung.

Funktion FB, Fernbedienung

Die Option "Fernbedienung" ermöglicht es, mit einer Anlage eine andere Anlage über die Netzschnittstelle fernzubedienen. Von der Fernbedienanlage werden Tastenbedienungen und Stellerwerte an die Hauptanlage übertragen, in der Gegenrichtung werden das Bild des Hauptmonitors sowie die Lampenzustände zurückgesendet. Eine separate Monitorleitung ist nicht erforderlich.

Bezeichnungen

Für die Funktion **FB** werden für die beteiligten Anlagen wie folgt bezeichnet:

Fernbedienanlage	Anlage, an der fernbedient wird
Hauptanlage	Anlage, die fernbedient wird

Funktionsumfang

- An- und Abschaltung der Fernbedienung ohne Lichtsprung
  Positionen analoger Steller müssen bei Nichtübereinstimmung mit der aktuellen Situation vor einer Veränderung "gefangen" werden.
- Monitorbild der Hauptanlage
  Das Monitorbild der Hauptanlage wird zur Fernbedienanlage übertragen.
- Uneingeschränkter Bedienumfang
  Alle Möglichkeiten der Hauptanlage können genutzt werden.
- Sind mehrere Anlagen über die Netzschnittstelle verbunden, kann jede Anlage im Netzwerk ohne Änderung der Hardware-Verbindungen fernbedienen oder fernbedient werden.
- Gleichzeitig und parallel zur Fernbedienung ist auch die Nebenanlagen-Kopplung (**KNA**) möglich, so dass die Funktionsbereitschaft einer Nebenanlage jederzeit einfach überprüft werden kann.
- Die Aufschaltung anderer Fernbedieneinheiten wie PC-Fernmonitor, Handterminals usw. wird nicht beeinflusst oder eingeschränkt
- Bedientasten und digitale Steller bleiben auf der Hauptanlage voll funktionsfähig. Die Hauptanlage kann parallel zur Fernbedienanlage bedient werden. Um Zweideutigkeiten zu vermeiden, sind auf der Hauptanlage für die Dauer der Fernbedienung alle analogen Steller gesperrt.

Voreinstellungen

Folgende Voreinstellungen steuern das Verhalten der Anlagen bei aktiver Fernbedienung

DMX_FB_MODE	Fernbedienanlage: Die DMX512-Ausgabe kann beim Start der Fernbedienung abgeschaltet werden (DMX_FB_MODE=1).
FB_MT_MODE	Hauptanlage: Die Meistertastatur kann bei Fernbedienung gesperrt werden (FB_MT_MODE=1).
AUTO_FBREG	Hauptanlage: Beim Start der Fernbedienung wird automatisch das in der Voreinstellung INITREG festgelegte Register angewählt (AUTO_FBREG=1).

Vorbereitungen

Die Fernbedienung über die Funktion **FB** muss sowohl werkseitig als auch in der Gerätekonfiguration vorbereitet werden.

Gerätekonfiguration

Die Fernbedienung benutzt für die Verbindung der Anlagen die Netzschnittstelle. Dazu müssen die IP-Adressen der beteiligten Anlagen festgelegt werden. Auf der Fernbedienanlage muss die Hauptanlage als Ziel der Fernbedienung eingetragen sein. Dies geschieht über

Menü M208 (Gerätekonfiguration)
"IP Netzwerkkonfiguration"
"Fernbedienung".

Die IP-Adresse kann direkt oder über den Namen der Hauptanlage angegebene werden. Dazu ist mit Menü M281 (Netzwerkteilnehmer) der Name der Hauptanlage zusammen mit der zugehörigen IP-Adresse anzugeben.

Bedienungen

Die Fernbedienung wird mit einfachen Tastenbedienungen ein- und ausgeschaltet.

UEB FB
Fernbedienung einschalten

Die Bedienung erfolgt auf der Fernbedienanlage. Die eingeschaltete Fernbedienung wird wie folgt angezeigt:

Fernbedienanlage	Tastenlampe **FB** brennt Meldung "**Anlage bedient fern**" Anzeige "**F**" rechts oben am Monitor
Hauptanlage	Tastenlampe **FB** brennt Meldung "**Fernbedienung aufgeschaltet**"

Während des Verbindungsaufbaus zur Hauptanlage blinkt die Tastenlampe **FB**. Kommt keine Verbindung zustande, wird die Operation nach ca. 4 Sekunden mit dem Hinweis "**FB: andere Anlage nicht bereit**" abgebrochen und die Tastenlampe **FB** erlischt wieder.

Die Meldung "**Fernbedienung aufgeschaltet**" erscheint, wenn die Bedienung bei bereits eingeschalteter Fernbedienung erfolgt. Der Zustand der Fernbedienung bleibt unverändert.

Die Anzeige von Stellerwerten in den Gruppenfenstern und in der Stelleranzeige am unteren rechten Rand der Bildschirme zeigt die Werte in der Farbe rot, wenn der jeweilige Wert über die Fernbedienung verändert wurde, also nicht mit dem lokalen Stellerwert übereinstimmmt. Die Fangkennung „FANG“ erscheint, wenn die Fernbedienung beendet wird und die Stellerwerte intern und extern nicht übereinstimmen. Mit dem Überfahren der internen Stellerwerte werden diese wieder wirksam.

Besitzt die Hauptanlage analoge Überblendsteller und befindet sie sich gerade in einer manuellen Überblendung, wird diese abgebrochen.

LOE FB
Fernbedienung beenden

Wurden während der Fernbedienung über die Fernbedienanlage analoge Steller verändert, erscheint in den Stelleranzeigen der Haupt- und der Fernbedienanlage wie bei der Aufschaltung der Hinweis "**FANG**". Die Steller müssen erst wieder "eingefangen" werden, bevor sie wirksam werden können.

FRG u. FB
Fernbedienung ein-/ausschalten

Monitorbilder

Bei eingeschalteter Fernbedienung wird das Bild des Hauptmonitors der Hauptanlage zur Fernbedienanlage übertragen. Die Kennung "**F**" am rechten oberen Bildrand zeigt an, dass es sich um das Monitorbild der Hauptanlage handelt.

Hat die Fernbedienanlage mehr als einen Monitor, wird das Bild der fernbedienenden Anlage auf den zusätzlichen Monitoren dargestellt. Zusätzlich wird auf diesen Monitoren in der Kopfzeile die Meldung 'Anlage bedient fern' angezeigt.

Pultanzeige

Die Pultanzeige der Fernbedienanlage zeigt auch bei eingeschalteter Fernbedienung lokale Daten an. Somit können auch bei Ausbau nur eines Monitors auf der Fernbedienanlage lokale Meldungen angezeigt werden.

Unterschiedliche Anlagentypen

Die Fernbedienung kann innerhalb der ***transtechnik***-Anlagenfamilie beliebig eingesetzt werden. Steuern **Focus** oder **Iris** eine **Prisma**, sind einige Besonderheiten zu beachten.

Überblendsystem

Fernbedienanlagen mit nur einem Überblendsystem steuern auf der **Prisma** als Hauptanlage immer den dort durch die Voreinstellung SEQUEB festgelegten Hauptüberblender. Das zweite Überblendsystem kann von der Fernbedienanlage aus nur über die Texttastatur gesteuert werden.

Restzeitkorrekturen bei laufender automatischer Überblendung erfolgen in diesem Fall über die Bedienungen "**D, H und Digitalsteller**". Für die Dauer der Fernbedienung gilt dies auch bei Bedienung an der Hauptanlage.

Der Hauptsteller des Überblendsystems wird bei **Focus** oder **Iris** mit der Bedienung "**IST und Digitalsteller**" gesteuert. Die gleiche Bedienung auf der **Prisma** regelt die Standzeit eines Effekts im **IST**-Register. Für die Dauer der Fernbedienung ist die Bedienung auf der **Prisma** an die Fernbedienanlage angepasst.

Unterschiedlicher Gruppenausbau

Hat die Fernbedienanlage nur 10 Gruppen (Iris), die Hauptanlage jedoch 20, können die Gruppen GR11 bis GR20 über die Bedienungen "**x GR**" oder "**+/- GR**" angewählt werden. Die Steller können über die Bedienungen "**UEB x GR**" gesteuert werden.

Beispiele:

14 GR	Gruppe 14 anwählen
UEB 80 INT 12 GR	Gruppensteller 12 auf 80%
UEB V 5 T 11 GR	Gruppensteller 11 in 5 Sekunden auf 100%

Vorbühnensteller

Iris steuert den zweiten Generalsteller über die Taste VB, zusammen mit dem Digitalsteller. Der zugehörige Blackout kann in diesem Fall nicht bedient werden.

Ausschalten der Anlagen

Beim Ausschalten einer der beiden beteiligten Anlagen geht die Fernbedienung in einen Zustand über, der die Bedienbarkeit der noch eingeschalteten Anlage sicherstellt.

Hauptanlage

Wird die Hauptanlage abgeschaltet, meldet die Fernbedienanlage nach etwa 7 Sekunden "**FB: andere Anlage nicht bereit**" und schaltet die Fernbedienung ab.

Fernbedienanlage

Wird die Fernbedienanlage abgeschaltet, beendet die Hauptanlage die Fernbedienung mit der Meldung "**Fernbedienung beendet**". Wird die Fernbedienanlage später wieder eingeschaltet, wird die Fernbedienung erst nach Bestätigung eines Rückfrage-Popups 'Die Fernbedienung wird wieder hergestellt' aufgenommen.

Peripherie

An die Fernbedienanlage angeschlossene Peripheriegeräte wie Funksender oder Handterminals bleiben lokal und werden nicht zur Hauptanlage weitergeleitet. Ausgenommen ist lediglich die Texttastatur.

Texttastatur

Die Texttastatur wird wie die Meistertastatur auf die Hauptanlage umgeleitet. Die Bedienung "Strg Alt Entf" wirkt jedoch lokal und bietet somit die Möglichkeit trotz umgeschalteter Bedientastatur einen Reset auf der Fernbedienanlage auszulösen.

Drahtgebundenes Handterminal

Bis zu vier Handterminals können gleichzeitig angeschlossen sein. Sie erhalten von der Anlage Rückmeldungen, die im eingebauten LCD-Feld angezeigt werden:

Zeile 1: Befehlszeile, laufende Tasteneingabe

Zeile 2: Meldungszeile oder Nummer, Register- und Aktivintensität des zuletzt angewählten Stromkreises.
Mit **CL** erscheinen Nummer des Handterminals, Anlagentyp und Anlagenname, soweit er auf der Anzeige Platz findet.

Voreinstellungen steuern das Verhalten der Handterminals:

HT_BIND Der Wert legt bei Prisma das Überblendsystem fest, an den die Handterminals gebunden sind:

- 0 HT1, HT3 Überblendsystem 1
  HT2, HT4 Überblendsystem 2
- 1 Alle HTs Überblendsystem 1
- 2 Alle HTs Überblendsystem 2

HT_MODE Der Wert legt den für alle Handterminals zugelassenen Bedienumfang fest:

- 0 Handterminals gesperrt
  Die Einstellung ermöglicht es, die Handterminals abzuschalten, ohne diese von der Anlage abzustecken. Eingaben werden mit dem Hinweis "**Eingabe gesperrt**" abgelehnt.
- 1 Voller Bedienumfang
- 2 Nur Bedienungen zum Abrichten von Scheinwerfern sind erlaubt. Alle übrigen Eingaben werden mit dem Hinweis "**Falsche Eingabe**" abgelehnt.

Die Anzahl der aktiven Handterminals kann mit Menü M208 eingestellt werden. Bei der Einstellung ist zu bedenken, dass jedes aktive Handterminal eine kleine Einbuße der Leistungsfähigkeit der Anlage bedeutet.

Bedienung

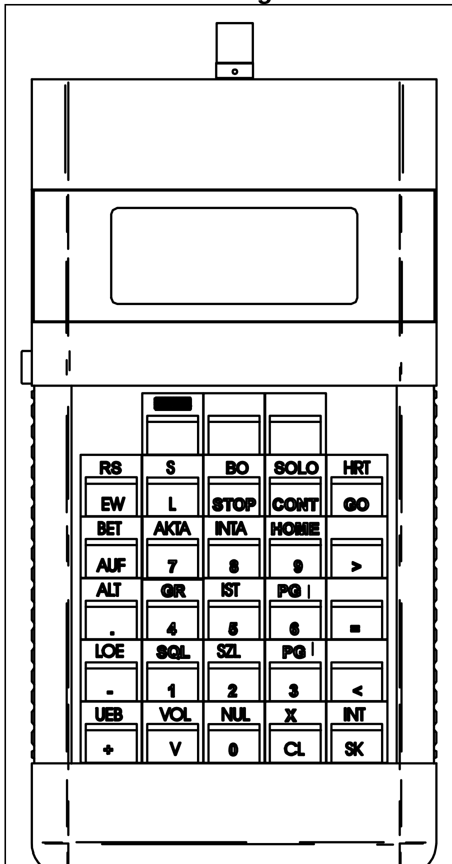
Die auf den Handterminals ausgebauten Bedientasten sind in ihrer Funktion identisch mit denen der Meistertastatur. Die Bedienung ist identisch mit der Meistertastatur.

Die Taste CONT setzt eine gestoppte Überblendung fort. Ansonsten ist sie wirkungslos

Handterminals arbeiten als eigenständige Bedienstelle. Sie verfügen über eine eigene Stromkreisanwahl, die getrennt ist von jener der Meistertastatur. Deshalb sind über den Funksender angewählte Stromkreise auf den Monitoren nicht gekennzeichnet. Ist ein Monitor zugeordnet (85 oder 86 RS), wird die Anwahl sichtbar.

Handterminals sind in zwei unterschiedlichen Versionen lieferbar:

Standardausführung



In dieser Ausführung arbeitet das Handterminal im **IST**-Register des zugeordneten Überblendsystems.

Folgende Bedienungen können ausgeführt werden, sofern sie über Menü M232 (Handterminals) freigegeben sind.

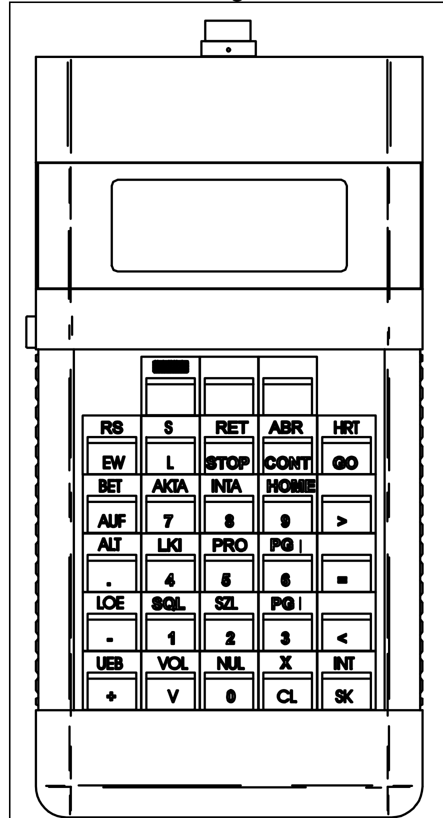
- Stromkreisanwahl und Intensitätssteuerung
- Speichern und Lesen von Lichtstimmungen
- Probenfolge ein-/ausschalten
- Steuerung von automatischen Überblendungen
- Abrichten
- Listenumwahl am zugeordneten Monitor und Blättern der Anzeige
- Rücksetzfunktionen mit Taste **RS**

Mit den Bedienungen "**45 RS**" und "**46 RS**" kann eine Hardcopy vom Haupt- bzw. Zweitmonitor angefertigt werden.

Funktionen, die ein- und ausgeschaltet werden können und deren Zustand über die Tastenlampen der Meistertastatur angezeigt werden, sind auf dem Funksender mit den Tasten **UEB** oder **LOE** ein- bzw. auszuschalten. Dies sind die Funktionen

- Probenfolge **PRO**
- Einzelwahl von Stromkreisen **EW**
- Abrichten **ABR**

Studioausführung



In der Studioausführung kann das Handterminal im zugeordneten Überblendsystem und in den Gruppen arbeiten.

Folgende Bedienungen können ausgeführt werden, sofern sie über Menü M232 (Handterminals) freigegeben sind.

- Anwahl **IST**-Register des zugeordneten Überblendsystems und Gruppen, zum Beispiel "**5 GR**"
- Blackout im angewählten Register
- Stromkreisanwahl und Intensitätssteuerung
- Speichern und Lesen von Lichtstimmungen
- Steuerung von automatischen Überblendungen
- Listenumwahl am zugeordneten Monitor und Blättern der Anzeige
- Rücksetzfunktionen mit Taste **RS**

Funktionen, die ein- und ausgeschaltet werden können und deren Zustand über die Tastenlampen der Meistertastatur angezeigt werden, sind auf dem Funksender mit den Tasten **UEB** oder **LOE** ein- bzw. auszuschalten. Dies sind die Funktionen

- Blackout **BO**
- **SOLO**
- Einzelwahl **EW**

Funksender

Statt der drahtgebundenen Handterminals können auch Funksender eingesetzt werden. Der Bedienumfang ist identisch mit den Handterminals. Im Gegensatz zu den drahtgebundenen Handterminals fehlt jedoch die Rückmeldung von der Anlage. Bedienungen werden deshalb als lokales Echo auf die Tastenbetätigungen angezeigt.

Die Empfänger der Funksender werden statt der drahtgebundenen Handterminals angeschlossen. Die Anlage behandelt beide Arten der Fernsteuerung gleich. Die Voreinstellungen HT_BIND und HT_MODE gelten deshalb auch für den Funksender.

Funksender arbeiten als eigenständige Bedienstellen. Sie verfügen über eine eigene Stromkreisanwahl, die getrennt ist von jener der Meistertastatur. Deshalb sind über den Funksender angewählte Stromkreise auf den Monitoren nicht gekennzeichnet. Ist ein Monitor zugeordnet, wird die Anwahl sichtbar.

Allgemeiner Betrieb der Funksenders

Die LCD-Anzeige des Funksenders besteht aus vier Zeilen, wovon nur die beiden mittleren Zeilen benutzt sind. Die obere Anzeigezeile dient zur Anzeige von Meldungen und Tasteneingaben, die untere Statuszeile zeigt Betriebszustände an.

Zum Einschalten eines Funksenders ist die rote Shift-Taste an der Gehäuseseite ca. 2 Sekunden zu drücken. Es erscheint automatisch die Anzeige "**Funksender**".

```
Funksender
```

Über dem Tastenfeld zur Bedienung sind drei zusätzliche Tasten angeordnet. Sie haben folgende Funktion:

Linke Taste:

Ist der Funksender eingeschaltet, wird mit der Taste die Hintergrundbeleuchtung der Anzeige eingeschaltet. Sie schaltet sich automatisch aus, wenn der Sender länger als 2 Minuten nicht bedient wird.
Bei Betätigung der Taste zusammen mit der Shift-Taste wird der Funksender ausgeschaltet.
In die Taste ist die Aktivitätsanzeige für den HF-Sender eingebaut. Die Tastenlampe brennt, solange der HF-Sender aktiv ist.

Mittlere Taste:

Die Taste dient zur Umschaltung auf Positionssteuerung. Damit die Funktion genutzt werden kann, ist zusätzliche Hardware nötig. Die Bedienung "**Shift und Taste**" schaltet die Positionssteuerung ein. In der Anzeigezeile erscheint das Echo auf die Taste POS. In der Statuszeile bleibt die Anzeige POS stehen, bis die Positionssteuerung wieder abgeschaltet wird.



Hinweis: In diesem Zustand ist keine Bedienung der Anlage möglich.

Die Positionssteuerung wird abgeschaltet, wenn die Taste ohne Shift betätigt wird. In der Anzeigezeile erscheint der Hinweis "**Licht**". In der Statuszeile verschwindet der Hinweis "**POS**".

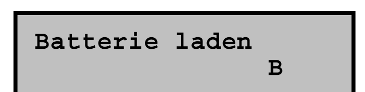


Rechte Taste:

Nothalt bei Positionssteuerung

Batterie laden

Der Funksender prüft automatisch den Ladezustand der Akkus. Reicht die Kapazität der Akkus nur noch für kurze Zeit, erscheint die Anzeige "**B**". Sind die Akkus zu schwach für den regulären Betrieb, erscheint die Anzeige "**Batterie laden**". Die Akkus sind in diesem Fall sofort auszutauschen. Sie können mit dem mitgelieferten Ladegerät wieder geladen werden.



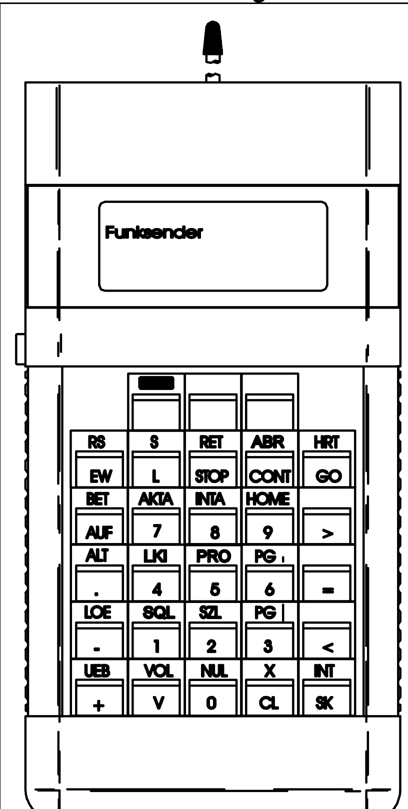
Hinweis zum Laden von Akkus mit Kapazitäten größer 700mAh:
Die Ladezeit dieser Akkus beträgt ca. 75-90 Minuten. Nach einem Ladevorgang sind sie zu ca. 70-80% geladen. Das Ladegerät muss für ca. 20 Sekunden abgesteckt werden. Durch erneutes Einstecken wird ein zweiter Ladevorgang gestartet. Das Ladegerät beendet den Ladevorgang automatisch.

Bedienung

Funksender sind in drei Ausführungen lieferbar.

- Standard
- Studio
- POS-Steuerung

Standardausführung



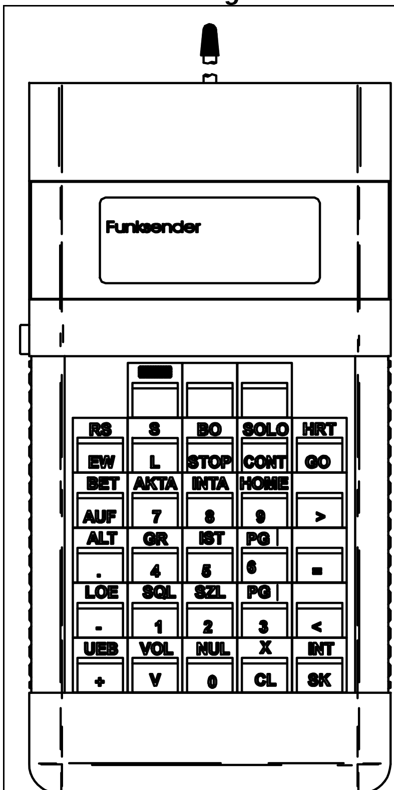
In der Standardausführung arbeitet der Funksender nur mit dem **IST**-Register des zugeordneten Überblendsystems. Folgende Bedienungen können ausgeführt werden, sofern sie über Menü M232 (Handterminals) freigegeben sind.

- Stromkreisanwahl und Intensitätssteuerung
- Speichern und Lesen von Lichtstimmungen
- Probenfolge ein-/ausschalten
- Steuerung von automatischen Überblendungen
- Abrichten
- Listenumwahl am zugeordneten Monitor und Blättern der Anzeige
- Rücksetzfunktionen mit Taste **RS**

Funktionen, die ein- und ausgeschaltet werden können und deren Zustand über die Tastenlampen der Meistertastatur angezeigt werden, sind auf dem Funksender mit den Tasten **UEB** oder **LOE** ein- bzw. auszuschalten. Dies sind die Funktionen

- Probenfolge **PRO**
- Einzelwahl von Stromkreisen **EW**
- Abrichten **ABR**

Studioausführung



In der Studioausführung kann der Funksender im zugeordneten Überblendsystem oder in den Gruppen arbeiten.

Folgende Bedienungen können ausgeführt werden, sofern sie über Menü M232 (Handterminals) freigegeben sind.

- Anwahl **IST**-Register des zugeordneten Überblendsystems und Gruppen, zum Beispiel "**5 GR**"
- Blackout im angewählten Register
- Stromkreisanwahl und Intensitätssteuerung
- Speichern und Lesen von Lichtstimmungen
- Steuerung von automatischen Überblendungen
- Listenumwahl am zugeordneten Monitor und Blättern der Anzeige
- Rücksetzfunktionen mit Taste **RS**

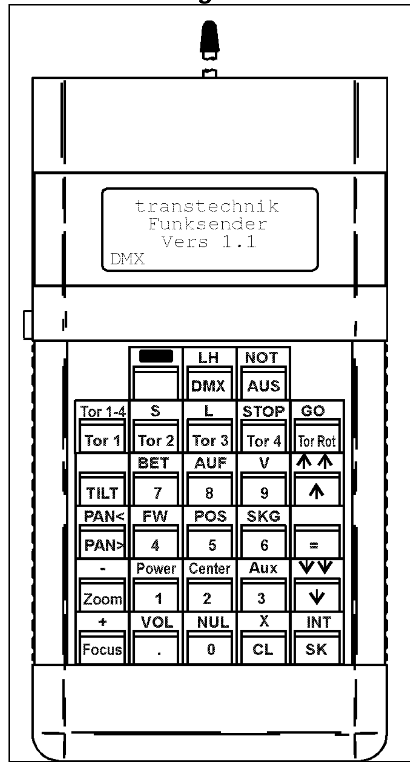
Mit den Bedienungen "**45 RS**" und "**46 RS**" kann eine Hardcopy vom Haupt- bzw. Zweitmonitor angefertigt werden.

Funktionen, die ein- und ausgeschaltet werden können und deren Zustand über die Tastenlampen der Meistertastatur angezeigt werden, sind auf dem Funksender mit den Tasten **UEB** oder **LOE** ein- bzw. auszuschalten. Dies sind die Funktionen

- Blackout **BO**
- **SOLO**
- Einzelwahl **EW**



POS-Steuerung



In der speziellen Ausführung zur POS-Steuerung kann neben Bedienungen zur Steuerung von Stromkreisen auch auf die POS-Steuerung der Anlage zugegriffen werden. Durch Bedienung auf dem Funksender werden die Fahrtasten zur Steuerung von Stromkreisintensitäten oder Steuerparametern der POS-Steuerung benutzt. Die momentane Betriebsart ist in Zeile vier der Anzeige des Senders angezeigt.

Bedienung der Anlage

Der Funksender verfügt über eine Reihe von Tasten, die Funktionen zur Steuerung der Anlage ermöglichen. Die Bedienungen sind identisch mit den Bedienungen auf der Meistertastatur.

- Intensitätssteuerung von Stromkreisen, Taste INT schaltet die Fahrtasten auf Steuerung von Intensitäten um.
- Steuerung von Farbwechslern
- Speichern und Lesen von Lichtstimmungen und Farbwechslereinstellungen
- Starten und Anhalten von Überblendungen

Steuerung von Movinglight-Geräten

Auf der Anlage sind zur Steuerung von POS-Geräten die Parametergruppen und die Kanalkonfiguration jedes einzelnen Gerätes einzurichten. Der Funksender kann nur bereits konfigurierte Geräte steuern.

Die Steuerung erfolgt in drei Schritten:

1. Anwahl des POS-Gerätes
2. Steuerparameter anwählen
   Automatisch mit der Anwahl werden die Fahrtasten auf den oder die Parameter geschaltet.
3. Mit den Fahrtasten den oder die Steuerparameter regeln

Der momentan angewählte Steuerparameter wird in Zeile 4 in der Anzeige des Funksenders dargestellt:

```
AUF V 43 SK TILT
DMX TILT
```

Das Beispiel enthält in Zeile 2 die laufenden Tastenbedienungen. Zeile 4 zeigt neben der Betriebsart "DMX" (Steuerung der Anlage) die Betriebsart "TILT" für die Fahrtasten an.

Die über den Funksender steuerbaren Parameter greifen direkt auf die Steuerparameter der angewählten Geräte zu, soweit sie dafür konfiguriert sind.

Im Unterschied zu den Tasten der Meistertastatur können die Tasten POS und FW für die Zuweisung von Paletten benutzt werden:

x FW
x POS
Palette den angewählten Geräten zuordnen

Spezielle Funktionen

Folgende Tasten steuern auf dem POS-Handsender spezielle Funktionen

TOR1-4 Steuert alle 4 Tore gleichzeitig

PAN> Horizontalbewegung

PAN< Horizontalbewegung in umgekehrter Richtung

Power Leistungsschalter, die Betriebsart der Fahrtasten bleibt unverändert
Für Geräte mit dem Parameter 'Zündung' (z.B. HMI) wird über diese Taste die Zündung ein- und ausgeschaltet:
0 Power Zündung aus
x Power Zündung an (x=1...100)

Die Taste POWER steht auch für die Topografie der Libra zur Verfügung.

Center Pan/Tilt auf Mittenstellung, die Betriebsart der Fahrtasten bleibt unverändert
Die Taste CENTER steht auch für die Topografie der Libra zur Verfügung.

Steuerung von PAN und TILT gleichzeitig

Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten PAN/PAN und TILT werden die Fahrtasten auf Steuerung beider Parameter gleichzeitig umgeschaltet. Damit sind Schrägfahrten möglich.

Steuerung von zusätzlichen Parametern

Auf dem Funksender sind nur wenige der über die Anlage steuerbaren Parameter durch Tasten direkt steuerbar. Nicht alle POS-Geräte verfügen über diese Parameter. Ist ein Parameter für das angewählte POS-Gerät in der Kanalkonfiguration nicht ausgebaut, werden ersatzweise andere Parameter gesteuert.

Die nachfolgenden Tabellen zeigen die Reihenfolge der Parameter, die den auf dem Funksender angezeigten Parameter ersetzen. Ist keiner der Parameter für das angewählte Gerät konfiguriert, werden die Fahrtasten von der Anlage ignoriert.

FOCUS	Focus, Zoom 2, Frost
ZOOM	Zoom, Focus 2, Frost
AUX	Aux 1, Iris, Jalousie, Leistung, Dia, Nebel, Effekt, Speed, EfWhRot, Shutter, Dimmer
TOR1	Tor_1, Blende1A, Color, Aux1, Rot, Cyan
TOR2	Tor2, Blende2B, Gobo, Aux2, Grün, Magenta
TOR3	Tor3, Blende3C, Gobo2, Aux3, Blau, Yellow
TOR4	Tor4, Blende4D, Prisma, Aux4, CSpeed1, TorRotTorRot, GoboRot, Rotation, EffWhRot, RotGobo1, PrismRot, LensRot

Beispiel:
Für ein angewähltes POS-Gerät ist der Parameter ”Zoom” nicht konfiguriert, jedoch der Parameter ”Frost”. In diesem Fall steuern die Fahrtasten in der Betriebsart ”ZOOM” den Parameter ”Frost” am Gerät. Sind beide Parameter ”Zoom 2” und ”Frost” konfiguriert, wird nur der Parameter ”Zoom 2” gesteuert. ”Frost” kann vom Funksender nicht gesteuert werden.

Besonderheiten beim MARTIN PAL1200

Der MARTIN-Scanner PAL1200 ist mit Schiebern ausgerüstet, die einzeln in den Lichtkanal eingeschoben und gedreht werden können. Für diesen Scanner-Typ sind statt der Tore die Parameter Blend1A, Blend2A, Blend3A und Blend4A zu konfigurieren. In diesem Fall schalten die Funktionen ”TOR1-4” (Shift TOR1), ”S” (Shift TOR2), ”L” (Shift und Tor3) und ”STOP” (Shift und Tor4) die Fahrtasten auf die Parameter zur Drehung der Tore um.

Taste	ohne Shift	mit Shift
TOR1	Blend1A	Blend1B
TOR2	Blend2A	Blend2B
TOR3	Blend3A	Blend3B
TOR4	Blend4A	Blend4B

Die normalerweise den Tasten zugeordneten Funktionen "S", "L", "STOP" und "GO" sind bei der Anwahl dieses Scanner-Typs nicht möglich. Werden sie benötigt, ist mit Taste "**X**" oder Anwahl eines anderen POS-Gerätes das Gerät abzuwählen. Damit stehen die normalen Funktionen der Tasten wieder zur Verfügung.

Infrarot-Handsender

Der Infrarot-Handsender (IR-Handsender) ist eine zusätzliche unabhängige Bedienstelle. Der Bedienumfang ist wie bei den Handterminals in der Standardausführung.

Der Handsender verfügt über keine Rückmeldung von der Anlage. Wie beim Funksender zeigt die Anzeige lediglich die ausgesandten Tasteneingaben an.

Mit Menü M208, (Gerätekonfiguration), wird der Handsender als Bedienstelle freigegeben oder gesperrt.

Menü M232 (Handterminals) legt den Bedienumfang und das Arbeitsregister des Handsenders fest. Bei Prisma kann das Register festgelegt werden, mit dem der Handsender arbeitet. Bei Focus/Iris ist dies das IST-Register des Überblenders.

Ab der Programmversion 5.4.3.1 wird der Infrarot-Handsender nicht mehr unterstützt.

Kopplung

Zur Anbindung von Backup-Anlagen sind Schnittstellen unterschiedlicher Übertragungskapazität und Funktion vorgesehen:

- Ethernet
- Serielle Schnittstelle 20mA
- MIDI

Netz- und 20mA-Schnittstelle ermöglichen den optimalen Anschluss einer weiteren ***transtechnik***-Anlage. Fremdanlagen können über MIDI angeschlossen werden, sofern sie über einen MIDI-Anschluss verfügen und auf die Bearbeitung der Kommandos eingerichtet sind.

Unterschiedliche Arten der Kopplung

Folgende Arten der Kopplung sind über Menü M216 (**KNA** Einstellung) möglich:

- **T90/Prisma/Prisma NT** Kopplung
- **T90/Prisma/Prisma NT** Synchron
- **Focus/Iris/T40-M/T20-M** Kopplung
- **Focus/Iris/T40-M/T20-M** Synchron
- **T40-2** drahtgebunden
- **T40-2** Ethernet
- K10 drahtgebunden
- MSC MIDI OUT
- NSI Melange MIDI

Warnen bei Restart:
Legt fest, wie die Kopplung nach dem Ausschalten einer Anlage oder nach Reset bei laufender Kopplung behandelt werden soll.

nein	Die Kopplung wird sofort wieder aktiviert
ja	Nach dem Einschalten erfolgt eine Abfrage, ob die Kopplung reaktiviert werden soll.

Rückfrage vor Datensynchronisierung:
Beim Aktivieren der Kopplung kann festgelegt werden, ob die Vorstellung im Speicher automatisch oder erst nach Rückfrage zur Nebenanlage übertragen wird. Entfällt die Synchronisierung, steht nach kurzen Unterbrechungen das Gesamtsystem sofort wieder zur Verfügung.

Änderungen der Einstellungen werden mit dem Beenden des Menüs automatisch als Grundeinstellung gespeichert.

Der eingestellte Wert wird im Eintrag KNA_MODE gespeichert.

Nebenanlagenkopplung KNA

Die Nebenanlagenkopplung sorgt dafür, dass beide Anlagen auf gleichem Stand gehalten werden. Im Falle eines Ausfalls der Hauptanlage kann der Betrieb jederzeit auf der Nebenanlage fortgesetzt werden.

Mit dem Start der Kopplung wird das Überblendsystem der Nebenanlage entsprechend dem Stand auf der Hauptanlage eingestellt.

Folgende Bedienungen schalten die Kopplung ein und aus:
UEB KNA
Kopplung einschalten

Während des Verbindungsaufbaus blinkt die KNA-Tastenlampe. Sie brennt, wenn die Kopplung hergestellt werden konnte.

LOE KNA
Kopplung ausschalten

Die Nebenanlage wird über die Beendigung der Kopplung informiert. Im Falle eines Übertragungsfehlers blinkt die **KNA**-Tastenlampe und der Hinweis "**Nebenanlage nicht bereit**" erscheint.

Wird gerade der Speicher zur Nebenanlage übertragen (Tastenlampe **SNA** brennt), wird die Übertragung abgebrochen.

FRG und KNA
Kopplung ein-/ausgeschalten

UEB SNA
FRG und SNA
Speicher zur Nebenanlage übertragen

Menü M231, Rückfragen, enthält eine Option, mit der die Bedienungen UEB KNA/SNA durch eine Rückfrage gesichert sind. So kann verhindert werden, dass versehentlich die Vorstellung der Zielanlage überschrieben wird.

Die Übertragung des Speicherinhalts ist unabhängig vom Zustand der Kopplung. Sie kann, muss aber nicht, eingeschaltet sein. Nach der Übertragung ist die Nebenanlage in einem Zustand, der dem nach dem Laden der Vorstellung entspricht.

Hinweis: Wurde die Übertragung mit einer Fehlermeldung abgebrochen, ist die Vorstellung auf der Nebenanlage unvollständig. Die Übertragung muss neu gestartet werden.

Die Tastenlampe der Taste **SNA** brennt während der Übertragung. Ist die Nebenanlage nicht erreichbar, blinkt die Tastenlampe solange die Anlage versucht Verbindung aufzunehmen.

Wird die Übertragung durch einen Neustart der Hauptanlage unterbrochen (**RS** oder Netz aus/ein), versucht die Anlage erneut, die zu übertragenden Daten an die Nebenanlage zu senden. In diesem Fall blinken die Tastenlampen **SNA** und, falls vorher aktiviert, **KNA**. Sie blinken bis sichergestellt ist, dass alle zu übertragenden Daten auf der Nebenanlage gespeichert sind.

Während der Übertragung sind keine Änderungen im Speicher der Hauptanlage möglich.

UEB blkbereich SNA
FRG und blkbereich SNA
Lichtstimmungen im angegebenen Bereich zur Nebenanlage übertragen.

LOE SNA
Übertragung des Speichers zur Nebenanlage abbrechen

Kopplung NT/NTX-Anlagen

Mit der Kopplung erfolgt eine Parallelführung der Vorstellung auf beiden Anlagen. Dies sind

- Vorstellung im Speicher
- Die Überblendsequenz
- Vorstellungsbezogene Einstellungen
- Ersatzkreisdurchschaltungen

Für den reibungslosen Betrieb gekoppelter Anlagen ist Voraussetzung, dass die Grund- und Voreinstellungen auf beiden Anlagen identisch sind.

Ist auf der Nebenanlage der Schreibschutz aktiviert, können übertragene Daten nicht gespeichert werden. Die Kopplung wird in diesem Fall abgelehnt.

Synchronisierung der Vorstellungen

Mit dem Aktivieren der Kopplung wird anhand der Vorstellungsnummer geprüft, ob beide Anlagen dieselbe Vorstellung im Speicher haben. Gegebenenfalls wird die Vorstellung der Hauptanlage automatisch zur Nebenanlage übertragen.

Lichtstimmungen werden beim Schreiben auf der Hauptanlage automatisch zur Nebenanlage übertragen. Löschoperationen im Speicher werden parallel auch auf der Nebenanlage ausgeführt. Beim Laden einer Vorstellung auf der Hauptanlage wird diese sofort zur Nebenanlage übertragen. Während der Übertragung brennt jeweils die Tastenlampe **SNA**.

Wurde lokal der Speicher einer Anlage bei abgeschalteter Kopplung durch Schreiben von Lichtstimmungen verändert, stellt **SNA** wieder Gleichstand her.

Im Unterschied zum normalen Laden einer Vorstellung wird bei der Kopplung die Probenfolge ignoriert.

Synchronisierung der Überblendsysteme

Beim Einschalten der Kopplung werden die Überblendsysteme der Haupt- und Nebenanlage automatisch auf gleichen Stand gebracht. Dazu überträgt die Hauptanlage die notwendigen Informationen zur Nebenanlage. Diese führt dann die entsprechenden Leseoperationen aus.

Drei unterschiedliche Betriebsarten sind für die Parallelführung der Überblendsysteme möglich. Sie ist durch die Voreinstellung T90KOP_MODE in den Voreinstellungen der Hauptanlage festgelegt:

T90KOP_MODE=0	Die in der Sequenz auszuführenden Aktionen werden nur vorbereitet, nicht ausgeführt.
T90KOP_MODE=1	Sequenzaktionen werden wie mit der Taste **HRT** ausgeführt. In dieser Betriebsart sind die Generalsteller der Nebenanlage auf 0% zu ziehen. Übernimmt die Nebenanlage, müssen nur die Generalsteller hochgezogen werden.
T90KOP_MODE=2	Sequenzaktionen werden auf der Nebenanlage synchron zur Hauptanlage ausgeführt. Überblendungen werden auf beiden Anlagen gestoppt und wieder fortgesetzt.

Prisma verfügt über zwei, Focus/Iris über ein Überblendsystem. Bei der Kopplung Prisma mit Focus/Iris legt die Voreinstellung SEQUEB für die Prisma das Überblendsystem fest, welches die Nebenanlage steuert. Die Einstellung kann mit Menü M247, Optionen Überblendsequenz, vorgenommen werden.

Umgekehrt steuert das Überblendsystem von Focus/Iris immer das Überblendsystem 1 der Prisma.

Sequenzen werden vollständig von der Hauptanlage gesteuert. Bei Anzeige der Sequenzliste auf der Nebenanlage sind Zeiten für einen automatischen Start von Lichtstimmungen in der Sequenzlupe ausgeblendet. Automatische Aktionen werden auf der Nebenanlage nicht ausgeführt.

Synchronführung

Die Synchronführung zweier Anlagen stellt eine Erweiterung der **KNA**-Kopplung dar.

Auf der Hauptanlage legt Menü M245, KNA Synchronführung, den Umfang der Anlagen-Synchronisierung fest. Die Einstellungen sind in der Voreinstellung KNASYNC_OPT abgelegt.

Gruppeninhalte	Beim Speichern oder Laden einer Stimmung in eine Gruppe wird die Gruppe auf der Nebenanlage mit der gleichen Stimmung geladen.
Gruppensteller	Die Stellung des Gruppenstellers der Hauptanlage wird zur Nebenanlage übertragen. Die Kennung "FANG" auf der Nebenanlage weist darauf hin, dass der interne Stellerwert vom physikalischen Stellerwert abweicht.
Überblendsystem	Kopplung Prisma-Prisma: Beide Überblendsysteme können synchronisiert werden. Kopplung Prisma-Focus/Iris: Das Hauptüberblendsystem steuert den Überblender der Focus/Iris. Kopplung Focus/Iris-Prisma: Das Überblendsystem steuert Überblendsystem 1 der Prisma.
Aktivwerte:	Die Ausgabewerte der Hauptanlage werden zur Nebenanlage übertragen. Sie werden dort im durch die Voreinstellung KNA_AKTREG festgelegten Register eingetragen. Auf der Nebenanlage bestimmt die Voreinstellung KNA_AKTREG, in welchem Register - Programmer (KNA_AKTREG = 0) oder Gruppe (KNA_AKTREG = 1 .. 20)- die Aktivwerte der Hauptanlage abgelegt werden.
NA reduzierte Prio.:	Bei der Übertragung der Netzwerk-Einstellungen für die DMX-Ausgabe im Rahmen der Kopplung von Anlagen kann die Priorität auf der Nebenanlage reduziert werden. Ist die Option nicht gesetzt, wird die Netzwerkkonfiguration mit originaler Priorität übertragen (Werkseinstellung „nein“, wie bisher). Mit dem Beenden der Kopplung wird die Priorität auf den Stand der Hauptanlage gebracht.
Grundeinstellung	Die Einstellungen werden beim Beenden des Menüs im Rahmen der Voreinstellungen als Grundeinstellung gespeichert.

Erweiterungen ab Programmversion 5.5.1.1:

Bei eingeschalteter Kopplung wird die Nebenanlage überwacht. Eine Unterbrechung der Verbindung wird auf der Hauptanlage gemeldet. Die Kopplung bleibt im Prinzip bestehen, die Tastenlampe KNA blinkt. Kommt die Verbindung wieder zustande, wird die Kopplung automatisch wiederhergestellt.

Im Menü M216 kann mit der zusätzlichen Einstellung "Rückfrage vor Datensynchronisierung“ festgelegt werden, ob bei einem Wiederaufsetzen der Kopplung die Vorstellungsdaten automatisch oder erst nach Rückfrage gesendet werden. Für den Fall, dass die Vorstellungsdaten auf beiden Systemen unverändert sind, kann der Schritt der Übertragung beim Start der Kopplung übersprungen werden.

Mit dem Aktivieren der Kopplung und werden die Stimmungen in den Parallelgruppen synchronisiert, wenn im Menü M245, KNA Synchronführung, die Einstellung Gruppeninhalte auf „ja“ gesetzt ist.

Gelbe Listenanzeigen der Menüsteuerung für Setup-Dateien:
Bei allen in M255 "Vorstellungskonfiguration" mit 'ja' gekennzeichneten Datentypen wird bei Beenden der Listenanzeige die entsprechende Default-Datei automatisch und ohne Rückfrage zur Vorstellung gespeichert und ggf. über KNA an die Nebenanlage gesendet.

Synchronisierung von Einstellungen

Mit der Kopplung einer Nebenanlage kann neben der aktuellen Vorstellung im Speicher auch die aktuelle Anlagenkonfiguration synchronisiert werden. Menü M246, KNA Datenkonfiguration, listet alle Dateitypen auf. Mit Taste **ENTER** wird die durch die Cursorzeile markierte Konfigurationsdatei für eine Übertragung markiert. Mit dem Start der Kopplung werden die markierten Dateien automatisch zur Nebenanlage übertragen und dort aktiviert.

Hinweis: Die Übertragung aller Konfigurationsdateien kann bei NT-Anlagen die Übertragungszeit für die Vorstellung beim Einschalten der Kopplung erheblich verlängern.

Kopplung in älteren Installationen

Die Anlage kann in bestehende Installationen mit Anlagen vom Typ **SITRALUX B40**, **K40** und **K10**, sowie mit den Vorgängermodellen ***transtechnik*** **T40-2** oder **T20-2** eingebunden werden.

Hinweis: Bei Kopplung zu Anlagen älteren Datums können nur Lichtstimmungen mit Intensitäten übertragen werden. Alle Informationen über Movinglights können auf diesen Anlagen nicht verarbeitet werden und führen in der Regel zu Systemabstürzen.

Kopplung mit T40-2 oder T20-2

Die Kopplung kann in beiden Richtungen aktiviert werden.

Hauptanlage

Der Funktionsumfang der Kopplung ist für die Anlagen ***transtechnik*** **T40-2** oder **T20-2** als Nebenanlage identisch.

Parallelführung Speicher:
Der Speicher der Nebenanlage wird auf gleichem Stand mit der Hauptanlage gehalten. Änderungen durch Schreiben, Nachladen oder Löschen werden bei eingeschalteter Kopplung auf der Nebenanlage sofort nachgezogen.

Parallelführung Überblendsysteme:
Beim Start von Überblendungen werden die an der Überblendung beteiligten Register der Nebenanlage auf dem Stand der Hauptanlage gehalten.

Folgende Daten aus Lichtstimmungen werden übertragen:

- Intensitäten
- Blockzeiten
- Effekte
- Lichtstimmungstext

Folgende Einstellungen werden zusätzlich übertragen:

- Zuordnung Kennlinien
- Kennlinien
- Stromkreis-/Lastkreiskopplung
- Zuordnung Generalsteller
- Zuordnung **DIR**
- Ersatzkreise
- Stromkreismaske

Hinweis: **T40-2** oder **T20-2** als Nebenanlage haben einen eingeschränkten Bedienumfang. Folgende Punkte sind deshalb schon bei der Erstellung einer Vorstellung zu beachten:

- Einzelzeiten für Stromkreise und Wartezeiten sind auf der Nebenanlage nicht verfügbar.
- Lichtstimmungen können neben den Intensitäten auch Effektbeschreibung beinhalten. Der Anteil der Lichtstimmung wird zur Nebenanlage übertragen, der Effekt nicht. Nur Effekte, die als reiner Effektblock gespeichert sind, werden übertragen.
- In Effekten kann die Hauptanlage mehr Stromkreise pro Kanal steuern als die Nebenanlage. Bei der Übertragung werden die überzähligen Stromkreise in den einzelnen Effektkanälen abgeschnitten. Die Nebenanlage behandelt im Gegensatz zur Hauptanlage nur Stromkreise, die in der Maske sind.
- Effekte werden auf der Nebenanlage in der Überblendsequenz übersprungen.
- Lichtstimmungen der Blockarten ADD, GES, SADD, TGES und SUM werden auf der Nebenanlage in Intensitätsblöcke gewandelt.
- Lichtstimmungen der Blockarten POS oder FW werden nicht übertragen.
- Die Nebenanlage kann nur 4 Lastkreise pro Stromkreis steuern.

- Kennliniennummern größer 8 werden auf der Nebenanlage auf Kennlinie 1 umgelegt.
- Für Ersetzungen ist auf der Nebenanlage nur ein Lastkreis vorgesehen.
- Das **VOR**-Register der Nebenanlage ist für Bedienungen nicht zugänglich. Es kann nur synchronisiert werden, wenn auf der Hauptanlage im **VOR**-Register eine Blocknummer eingetragen ist.

Hinweis: Die Kopplung zur Nebenanlage funktioniert nur dann einwandfrei, wenn der Lastkreisausbau auf beiden Anlagen identisch ist und nicht mehr als 720 Stromkreise umfasst. Änderungen im Lastkreisausbau der Hauptanlage sind jederzeit über Menü M204 möglich. Änderungen auf der Nebenanlage können nur vom Werk vorgenommen werden.

Schnittstellen und Voreinstellungen

Menü M216 legt die für die Kopplung benutzte Schnittstelle und damit die Übertragungsgeschwindigkeit fest.

T40-2/T20-2 drahtgebunden:
Die Datenübertragung zwischen den Anlagen wird über die serielle Schnittstelle (Anschluss KNA) abgewickelt. Für die Verbindung ist keinerlei Zusatzhardware erforderlich. Die Verbindung funktioniert nicht, wenn in der gekoppelten Anlage die Ethernet-Schnittstelle eingebaut ist.

T40-2/T20-2 über Ethernet:
Die Datenübertragung zwischen den Anlagen wird, sofern ausgebaut, über die Ethernet-Schnittstelle abgewickelt. Die höhere Übertragungsgeschwindigkeit reduziert die Übertragungszeit von Vorstellungen und einzelnen Lichtstimmungen erheblich. Voraussetzung ist, dass auch auf der gekoppelten Anlage die Ethernet-Option eingebaut ist.

Auf folgende Voreinstellungen ist im Rahmen der Kopplung zu achten:

SEQUEB
Bei Prisma legt die Einstellung SEQUEB das Überblendsystem fest, welches die Nebenanlage steuert. Mit dem Einstellwert 2 wird Überblendsystem 2, ansonsten Überblendsystem 1 benutzt. Eine Umschaltung der Zuordnung wird erst durch Reset oder einen Neustart der Kopplung wirksam.

T90KOP_MODE
Die Voreinstellung ist für den Betrieb mit **T40-2**/**T20-2** wirkungslos.

KNA_MODE
Menü M216 legt die Schnittstelle für die Kopplung fest.

DMX_NA_MODE
Ist die Kopplung eingeschaltet, wird die Ausgabe auf den DMX512-Ausgabeleitungen ganz (DMX_NA_MODE=1) oder nur für POS-Geräte (DMX_NA_MODE=2) ausgeschaltet.

T40-2 oder T20-2 als Hauptanlage

Die Anlage versteht empfangsseitig Koppelinformationen der Anlagen **T40-2** und **T20-2**. Die Anlage kann von diesen Anlagen synchrongeführt werden. Dies betrifft die Steuerung der Überblendsysteme. Vorstellungen können auf die Anlage nur durch Einlesen einer Vorstellungsdiskette übertragen werden.

Kopplung mit SITRALUX B40 oder SITRALUX K40

Die Anlage kann eine SITRALUX K10 in der Funktion als Nebenanlage zur SITRALUX B40 oder SITRALUX K40 ersetzen.

Die Kopplung umfasst folgende Funktionen:

- Übertragung von Lichtstimmungen (Intensitäten, Blockzeit)
- Parallelführung des Überblendsystems

Damit ist es auf einfache Art und Weise möglich, Vorstellungen von älteren Anlagen auf die Anlage zu übertragen.

Kopplung über MIDI

Die MIDI-Schnittstelle bietet eine zusätzliche Möglichkeit der Ankopplung von Nebenanlagen. Über MIDI können Lichtstellanlagen angeschlossen werden, die mit dieser Schnittstelle ausgerüstet sind und auf die Kommandos der Anlage reagieren.

Auch NT/NTX-Anlagen können so gekoppelt werden. Im Unterschied zur normalen Kopplung über KNA können bei dieser Art der Verbindung keine Lichtstimmungen etc. zur Nebenanlage übertragen werden.

Folgende Einstellungen müssen für die Kopplung über MIDI vorgenommen werden:

Hauptanlage

Menü M215, Voreinstellungen

- SEQUEB, Prisma, das Haupt-Überblendsystem festlegen

Menü M216, KNA Einstellung

- KNA_MODE auf MSC MIDI OUT

Menü M301, MSC Show Control

- Sender einschalten, MIDI OUT auf "**ja**"
- Befehlssatz 1: Start, Anhalten, Fortsetzen auch auf der Nebenanlage
  Befehlssatz 2: Der aktuelle Sequenzschritt wird vorbereitet, aber nicht ausgeführt (NT/NTX als Nebenanlage).
- Gerätenummer an Empfangsanlage anpassen

Nebenanlage, falls NT/NTX

Menü M301, MSC Show Control

- Empfänger einschalten, MIDI IN auf "**ja**"
- Befehlssatz an Sendeanlage anpassen
- Gerätenummer festlegen

Ein- und ausgeschaltet wird die Kopplung mit den folgenden Bedienungen:

UEB KNA
Kopplung einschalten

LOE KNA
Kopplung einschalten

PC-Programme

Software-Pakete für PCs stehen zur Verfügung, die von einem einfachen Mitschau-Modus bis hin zur erweiterten Bedienoberfläche Zugriff auf die Anlage bieten. Der PC ist mit der Anlage über das Netzwerk verbunden.

PC-Fernmonitor

Beim PC-Fernmonitor werden die Bilder der Anlagenmonitore zum PC übertragen und dort angezeigt.

Durch Einstellung der Betriebsart kann der PC an unterschiedliche Anforderungen angepasst werden:

Mitschaumonitor Hauptmonitor
Mitschaumonitor Zweitmonitor

Der Bildschirm des PCs arbeitet als zusätzlicher Monitor. Das dargestellte Bild ist identisch mit dem Bild des Haupt- bzw. des Zweitmonitors. Eingriffe durch Bedienungen sind nicht möglich.

Fernmonitor mit eigenständiger Bedienstelle

Der PC arbeitet als eigenständige Bedienstelle, ähnlich wie ein Handterminal. Die Monitoranzeige ist unabhängig von den Monitorbildern der Hauptanlage. Im Rahmen der durch die Texttastatur vorgegebenen Bedienmöglichkeiten ist die Anlage unabhängig von allen anderen Bedienstellen frei bedienbar.

Aufschaltung Meistertastatur

In dieser Betriebsart läuft der PC als parallele Bedienstelle zur Meistertastatur. Das Monitorbild ist eine Kopie des Hauptmonitors.

Beim Programmstart am PC ist die zuletzt eingestellte Betriebsart automatisch eingestellt. Sie ist in den Voreinstellungen unter RMON_MODE festgehalten. Die momentane Betriebsart ist in der rechten oberen Ecke des PC-Monitors dargestellt.

Die Betriebsarten können nach Programmstart auf dem PC eingestellt werden:

Alt-1	Mitschaumonitor Hauptmonitor
Alt-2	Mitschaumonitor Zweitmonitor
Alt-3	Fernmonitor
Alt-4	Aufschaltung Meistertastatur

Die auf der Anlage im Menü M215 (Alle Voreinstellungen) festgelegte Einstellung kann dazu benutzt werden, den Bedienumfang am PC einzuschränken:

RMON_MODE	erlaubte Betriebsarten
1	1, 2
2	1, 2
3	1, 2, 3
4	alle

Wird der PC als Bedienstelle betrieben, erfolgt die Bedienung über die Texttastatur des PCs. Die Zuordnung der Tasten zu den Bedientasten der Meistertastatur ist im Abschnitt "Bedienung über Texttastatur" aufgelistet.

Folgende Einschränkungen sind zu beachten:

- Keine Effektsteuerung
- Eine am PC angeschlossene Maus wird nicht unterstützt.

Die Funktionstasten des als Fernmonitor betriebenen PCs starten keine Makros wie auf der an der Anlage angeschlossenen Texttastatur, sondern werden zur Steuerung der Überblendsysteme verwendet. Siehe hierzu die Tastenbelegung im Abschnitt "Bedienung über Texttastatur".

Mit der Taste "Druck" auf der Texttastatur kann wie bei Normalbetrieb unter MSDOS eine Hardcopy des momentanen Monitorbildes auf einem am PC angeschlossenen Drucker ausgegeben werden.

Stromkreismonitor

Der Stromkreismonitor ermöglicht eine topografische Anzeige der Lastkreise auf dem PC-Monitor. Die Anzeigemaske kann mit einem speziellen Editor erstellt werden.

Die Software ist nur unter DOS lauffähig. Eine komfortablere Lösung hierfür wird durch LIBRA angeboten.

LIBRA

LIBRA ist die Erweiterung für NT/NTX-Anlagen zum grafisch unterstützten Arbeiten. Es kommuniziert mit der Lichtstellanlage über Ethernet und ist einfach zu integrieren.

- Topografische Darstellung
- Grafisch unterstützte Gerätebedienung
- Komfortable Palettenbenutzung
- Unabhängige Bedienstelle

Die Bedienung erfolgt parallel oder unabhängig zur Lichtstellanlage. Die Einsatzmöglichkeiten sind vielfältig. Es kann als zusätzliche Bedienoberfläche oder zur reinen Mitschau in der 13. Reihe, am Inspizientenplatz oder in der Verfolgerloge betrieben werden.

Die grafische Bedienoberfläche ist für Touchmonitore ausgelegt. Für eine optimale Übersicht können die verschiedenen topografischen Ansichten und weiteren Fenster auf beliebig viele Seiten verteilt werden.

Transtechnik Show Designer, VISTA

Mit dem optional erhältlichen Show Designer oder VISTA können die Anwendungen besonders der Movinglight-Steuerung dreidimensional und realitätsgetreu dargestellt werden. Weitere Informationen können im separaten Handbuch für den Show Designer oder VISTA nachgelesen werden.

Facepanel am Booster

NT/NTX-Anlagen können mit einem Booster über Ethernet verbunden werden und als Facepanel arbeiten. Die Konfiguration, sowohl auf der Booster- als auch auf der Facepanel-Seite, wird über Menü M195, Bedientafel-Konfiguration, abgewickelt.

Facepanel

Der Facepanel-Betrieb ist über den Dip-Switch Jumper 4 verriegelt. Vor dem Aktivieren muss der Schalter eingeschaltet werden. Zum Beenden des Facepanel-Betriebs muss lediglich der Schalter wieder ausgeschaltet werden. Innerhalb von ca. 4 Sekunden kehrt die Anlage wieder in den Normalbetrieb zurück.

In Menü M195, Bedientafel-Konfiguration / Client, wird der Booster festgelegt

Server:	IP-Adresse des Boosters.
Aufschaltung aktivieren	Mit der Einstellung "ja" schaltet sich die Lichtstellanlage als Facepanel auf den Booster.
als Grundeinstellung	Einstellungen in den Voreinstellungen speichern.

Booster

In Menü M195, Bedientafel-Konfiguration/Server, werden die Einstellungen für das verwendete Facepanel festgelegt

Server:	IP-Adresse des Facepanels
Anlagentyp:	Prisma/Focus/Iris NT, Prisma/Focus NTX
DMX über Ethernet nur bei Verbindung	Geht die Verbindung zum Facepanel verloren, weil z.B. das Facepanel abgeschaltet wurde, wird auch die DMX-Ausgabe über Ethernet (über Menü M291 konfiguriert) abgebrochen.
DMX Ausgabe über Bedientafel	Die Option muss aktiviert werden, wenn DMX-Leitungen direkt am Facepanel angeschlossen sind.
Aufschaltung aktivieren	Mit der Einstellung "ja" ist der Booster zur Aufschaltung eines Facepanels bereit.
als Grundeinstellung	Einstellungen in den Voreinstellungen speichern.

MIDI

Die MIDI-Schnittstelle ist für MIDI Show Control und Standard MIDI Kommandos vorbereitet.

Show Control Kommandos richten sich nach den Empfehlungen MIDI Show Control (MSC) 1.0, MIDI 1.0 Recommended Practice RP-002 der International MIDI Association.

Folgende Besonderheiten sind zu beachten:

- Bei Prisma werden MSC-Kommandos vom Haupt-Überblendsystem gesendet und vom Neben-Überblendsystem empfangen. Die Konfiguration ist in den Voreinstellungen in der Einstellung SEQUEB festgelegt.
- Sender und Empfänger können unabhängig voneinander auf den Minimum Command Set 1 oder 2 konfiguriert werden.
- Die automatische Sequenz im Überblendsystem der Anlage wird von der Sequenzliste bestimmt. Q_number ist identisch mit der Sequenzschrittnummer in der aktuellen Sequenzliste. Q_list und Q_path ergeben in der Anlage keinen Sinn und werden deshalb ignoriert bzw. nicht ausgesendet.

Im Menü M301 (MIDI Show Control) kann die MIDI-Schnittstelle getrennt für Sende- und Empfangsrichtung konfiguriert werden. Neben der Einstellung der Gerätenummer und des Command Sets können die Schnittstellen getrennt ein- und ausgeschaltet werden. Siehe hierzu die Beschreibung des Menüs im Abschnitt "Menüsteuerung".

MIDI-Anschluss

Die MIDI-Schnittstelle besteht aus drei 5-poligen DIN-Buchsen auf der Rückseite der Anlage. Sie sind bezeichnet mit MIDI IN, MIDI OUT und MIDI THRU.

MIDI IN	Eingang Über den Anschluss gelangen Kommandos in die Anlage.
MIDI THRU	Weitergabe empfangener Kommandos Ist die Anlage in einem größeren MIDI-Netz eingebunden, werden die empfangenen Kommandos über den Anschluss zum nächsten Gerät weitergegeben.
MIDI OUT	Ausgang Generiert die Anlage Kommandos, werden sie über den Anschluss an die zu steuernden Geräte weitergeleitet.

MIDI Einstellungen

Menü M301, MIDI Einstellungen, konfiguriert den MIDI-Anschluss für MIDI Show Control und standard MIDI Kommandos.

MIDI Show Control, Eingang:

MSC IN	Empfänger ein-, ausschalten
MSC Befehlssatz	Umschaltung zwischen Befehlssatz 1 und 2 Der Befehlssatz bestimmt, welche Kommandos die Anlage akzeptiert.
MSC Gerätenummer	Eigene Gerätenummer.

MIDI Show Control, Ausgang:

MIDI OUT	Sender ein-, ausschalten
MSC Befehlssatz	Umschaltung zwischen Befehlssatz 1 und 2
MSC Gerätenummer	Gerätenummer des zu steuernden Gerätes.

Standard MIDI Kommandos

MIDI Input	MIDI Kommando-Empfang ein/ausschalten
MIDI Kanal	zugeordneter MIDI Kanal

MIDI-Kommandos

MIDI-Kommandos können mit Parametern versehen sein. Parameter ohne Klammern müssen angegeben sein, in Klammern < > können sie auch entfallen.

Mit (2) gekennzeichnete Kommandos werden nur gesendet oder bearbeitet, wenn Command Set 2 eingestellt ist.

MIDI OUT

Folgende Kommandos werden bei entsprechenden Bedienungen über die MIDI-Schnittstelle ausgesendet. Mit (2) gekennzeichnete Kommandos werden nur ausgeschickt, wenn Command Set 2 eingeschaltet ist.

01, GO Q_number	Sequenzschritt Q_number gestartet
02, STOP	Überblendung gestoppt
03, RESUME	Überblendung fortgesetzt
05, LOAD Q_number (2)	Sequenzschritt Q_number vorbereitet
0a, RESET (2)	Sequenz neu gestartet

Folgende Kommandos können von der Anlage ausgeführt werden. Zu jedem Kommando ist die jeweilige Nummer aus der MSC-Empfehlung angegeben.

01, GO <Q_number>

Vorbereiteten Sequenzschritt starten
Ist Q_number angegeben, wird der Sequenzschritt vorbereitet und sofort gestartet. In beiden Fällen wird sofort der nächste Sequenzschritt vorbereitet.

02, STOP

Überblendung anhalten
Das Kommando entspricht der Taste STOP.

03, RESUME

Überblendung fortsetzen
Das Kommando wird beim Fortsetzen einer gestoppten Überblendung ausgesandt.

04, TIMED_GO timespec <Q_number> (2)

Wie GO
Zusätzlich ist mit timespec eine Zeit vorgegeben, in der die Überblendung ausgeführt werden soll. Die Zeit gilt für Aus- und Einblendung. Nur Lichtstimmungen der Blockart GES oder TGES können gestartet werden. Bei allen übrigen Aktionen ist das Kommando unwirksam.

05, LOAD Q_number (2)

Angegebenen Sequenzschritt vorbereiten
Sind spezielle Trigger-Bedingungen, zum Beispiel eine Verzögerungszeit angegeben, werden sie nicht aktiviert. Ein automatischer Start ist so verhindert.

06, SET ctl val <timespec> (2)

Stellerwerte setzen
Ist mit timespec zusätzlich eine Zeit angegeben, läuft der betroffene Steller entsprechend der Zeitvorgabe auf den Wert.

ctl Stellernummer

0 - 19	Gruppensteller 1 - 20
128	Hauptsteller Überblendsystem 1
130	Hauptsteller Überblendsystem 2, nur Prisma
132	Hauptsteller Gruppen
134	Hauptsteller Effekte
136	Generalsteller II/VB
510	Generalsteller I/M

val Einstellwert

Steller	LSB	MSB
0%	0	0
50%	0	64
100%	127	127

07, FIRE macro_number (2)

Makro starten
macro_number muss im Bereich 1 - 50 sein.

08, ALL_OFF (2)

Überblendsystem ausschalten
Eine laufende Überblendung wird gestoppt, der Blackout des Überblendsystems eingeschaltet und die automatische Sequenz ausgeschaltet.
Mit dem Kommando RESTORE kann die Operation rückgängig gemacht werden.

09, RESTORE (2)

Durch ALL_OFF ausgelöste Aktionen rückgängig machen

0a, RESET (2)

Überblendsystem rücksetzen
Eine laufende Überblendung wird abgebrochen, die Sequenz am Anfang neu aufgesetzt. Das IST-Register bleibt unverändert.

0b, GO_OFF (2)

Alle Stromkreise ausblenden
Für die Ausblendung wird die Ausblendzeit der in der Vorbereitung stehenden Lichtstimmung herangezogen. Die Sequenz bleibt unverändert.

11, STANDBY_+
12, STANDBY_-

Folge- bzw. Vorblock der Sequenz ins VOR-Register laden

SEQUENCE_+
SEQUENCE_-

Wie STANDBY
Die nächste ganzzahlige Sequenznummer wird verwendet.

MIDI Ereigniszuordnung

Menü M311, MIDI Ereigniszuordnung, ermöglicht die Zuordnung von empfangenen Notenereignissen zu internen Aktionen. Beim Start werden bestehende Zuordnungen aufgelistet.

Name	Die Einträge können mit Namen versehen werden
Ereignis	Folgende Ereignisse werden akzeptiert Note On/Off, Note On/Off Range, Prog Chg
von/bis	Note, Notenbereich
Aktion	Sequenzschritt im Hauptüberblendsytem starten Makro starten Flash-Taste Stimmung Laden

Bedienmöglichkeiten in der Fußzeile:

MENU	Neben den Menüpunkten für die Dateiverwaltung Überprüfen, markierten Eintrag testen Rücksetzen, alle Einträge löschen
ENTER	markierten Eintrag bearbeiten
INS	neuen Eintrag einfügen
DEL	markierten Eintrag löschen
PRN	Liste drucken
TEST	Markierten Eintrag testen
Load	Ereigniszuordnung als Datei speichern
Save	Gespeicherte Date laden

SMPTE/MTC Timecode-Steuerung

Funktionsumfang

Die Software-Option SMPTE/MTC bietet folgende Möglichkeiten:

- Korrektes Erkennen des MIDI Timecodes in allen der MIDI Spezifikation gehorchenden Varianten
- Darstellung des über MIDI empfangenen Timecodes in der Meldezeile des Hauptmonitors in Echtzeit
- Aufzeichnung von Sequenz-Ereignissen anhand eines externen Timecodes
- Wiedergabe der aufgezeichneten Sequenz synchron zum externen Timecode
- Update-Modus zum nachträglichen Überschreiben eines Timecode-Abschnitts in Echtzeit
- Darstellung der aufgezeichneten Sequenz-Ereignisse in Form einer nach Timecode sortierten Liste
- Manuelles Einfügen, Löschen und Verändern von Sequenz-Ereignissen
- Starten/Stoppen von Aufzeichnung und Wiedergabe über die Menüsteuerung bzw. mit Mausklick
- Speichern der Ereignisliste zur aktuellen Vorstellung oder unter Angabe eines Namens

Voraussetzung

Ein externer Timecode-Generator muss zur Verfügung stehen. Liefert dieser nur SMPTE-Signal (z.B. von der Audio-Spur einer analogen Bandmaschine), wird üblicherweise ein externer Umsetzer von SMPTE auf MIDI Time Code (MTC) verwendet.

Inbetriebnahme

- MIDI Timecode Signal an die Buchse MIDI IN der Lichtstellanlage anschließen
- Zur Überprüfung des Timecode-Empfangs empfiehlt es sich, die Anzeige des Timecodes in der Meldungszeile zu aktivieren:

  1. Mit Bedienung 215 MENU Voreinstellungs-Übersicht aufrufen.
  2. Voreinstellungs-Variable BEF_MODE mit Cursor-Tasten und Taste ENTER bzw. mit Mausklick selektieren.
  3. Es erscheint das Formular M233, Befehlsanzeige, hier das Feld Meldungszeile auf den Wert SMPTE/MTC setzen, mit OK abschließen.
  4. Über Taste MENU die modifizierte Voreinstellungen als Grundeinstellung auf Harddisk speichern, dann Menüsteuerung beenden.
  5. Mit Taste CL die Meldungszeile (Hauptmonitor rechts unten) löschen. Nun sollte die Anzeige **SMPTE/MTC --:--:--:-- STOP** in der Meldungszeile erscheinen.
  6. Timecode-Generator starten. Der laufende Timecode wird nun in der Befehlszeile wiedergegeben, Beispiel: **SMPTE/MTC 00:00:17:12 STOP**
  7. Mit Bedienung 324 MENU die SMPTE/MTC-Wiedergabe starten. Es erscheint das Formular *M324*, in dem der laufende Timecode in Echtzeit dargestellt wird. Der Status steht nun im Formular wie in der Meldungszeile auf *PLAY*.
  8. Mit Taste ENTER oder ESC das Formular *M324* beenden. Der Status in der Meldezeile wechselt zurück auf STOP.
  9. Timecode-Generator stoppen. In der Meldezeile wird der laufende Timecode ausgeblendet.

Hinweis: Je nach Ausführung des verwendeten SMPTE/MTC-Umsetzers kann es zu einer Verzögerung von einigen Sekunden kommen, bis der aufgeschaltete Timecode von der Anlage akzeptiert wird. Ebenso ist ein kurzzeitiger Nachlauf der Timecode-Anzeige nach Abschalten des Timecode-Generators möglich.

Übersicht aktuelle Timecode-Sequenz

Menü M321 (SMPTE/MTC) zeigt die aktuelle Timecode-Sequenz an. In der Kopfzeile wird die Anzahl der aufgezeichneten Ereignisse angezeigt. Auf NT-Anlagen können bis zu 99, auf NTX und Booster bis zu 9999 Einträge angelegt werden.

In der Fußzeile sind Bedienmöglichkeiten angezeigt, die mit der Maus aktiviert werden können. Sind den Bedienungen Bedientasten zugeordnet, könne diese alternativ benutzt werden.

ESC	Menüanzeige beenden
MENU	Das Auswahlmenü zeigt die in der Fußzeile angezeigten Bedienmöglichkeiten an. Ist keine Maus vorhanden, können so Bedienmöglichkeiten ohne eigene Bedientaste aktiviert werden.
ENTER	Aktuellen Eintrag bearbeiten
CL	Sequenz löschen
DEL	Aktuellen Eintrag löschen
INS	Sequenzschritt einfügen
PRN	Sequenz vollständig ausdrucken
Record	Aufzeichnung starten
Update	Sequenz ergänzen, ändern
Play	Wiedergabe starten
L	Gespeicherte Sequenz laden
S	Aktuelle Sequenz speichern

Bedientasten beziehen sich auf Tasten der Meistertastatur.

Aufzeichnen einer Timecode-Sequenz

- Die Vorstellung, die zum Timecode synchronisiert werden soll, muss zu Beginn der Aufzeichnung bereits vorbereitet sein, d.h. die zu startenden Lichtstimmungen müssen bereits existieren, und Sonderaktionen wie z.B. Funktionsmakros müssen bereits in die Sequenzliste (SQL) eingetragen sein.
- Beginn der Sequenz vorbereiten, z.B. mit Bedienung 1 SEQ für den Start ab Sequenznummer 1. Bei Bedarf zur Erleichterung mit Taste SQL die Sequenzliste anwählen.
- Die Sequenz muss eingeschaltet sein (Tastenlampe SEQ ein).
- Zur besseren Übersicht mit Bedienung 321 MENU die SMPTE/MTC-Ereignisliste aufrufen. Die Liste kann auch über das Hauptmenü unter der Rubrik Setup aufgerufen werden. Beim ersten Aufruf ist die Liste zunächst leer (0 Ereignisse).
- Durch Mausklick auf das Feld Record in der Fußzeile der Ereignisliste das Formular M322 SMPTE/MTC Aufzeichnung aufrufen. Alternativ ist der Aufruf auch ohne Maus über Taste MENU und Auswahl des Menüpunktes Record möglich.
- Timecode-Generator aktivieren. Der laufende Timecode wird im Formular in Echtzeit dargestellt. Der Status RECORD zeigt an, dass die Anlage zur Aufnahme bereit ist.
- Synchron zum laufenden Timecode die gewünschte Vorstellungs-Sequenz abfahren. Dies geschieht normalerweise durch Drücken der Taste GO zum jeweiligen Zeitpunkt. Die Sequenz kann jederzeit durch die Bedienung x SEQ an beliebiger Stelle neu aufgesetzt werden. In der Betriebsart ”synchron” der Sequenzliste können mit der Bedienung x GO auch wahlfreie Lichtstimmungen dazwischengeschoben werden.

- Die Aufnahme wird durch Mausklick auf das Feld Übernahme oder durch die Taste ENTER abgeschlossen. Die aufgezeichneten Ereignisse erscheinen nun in der Ereignisliste M321 in Timecode-Reihenfolge. Alternativ wird durch Mausklick auf das Feld Abbruch oder durch die Taste ESC die Aufnahme abgebrochen, ohne die bisherige Ereignisliste zu überschreiben. Hierdurch ist gewährleistet, dass ein versehentliches Starten der Aufzeichnung keinen Schaden anrichtet.

Hinweise:

1. Wenn die Anzeige der Ereignisliste M321 unerwünscht ist, weil z.B. eine andere Liste dargestellt werden soll, kann das Formular M322 SMPTE/MTC Aufzeichnung auch direkt von der Befehlszeile aus mit der Bedienung 322 MENU gerufen werden. Durch Ziehen des Formulars am Rand mit der Maus kann es am Bildschirm verschoben werden.
2. Die Übernahme der neuen Aufzeichnung löscht gleichzeitig alle bisherigen Ereignis-Einträge. Ein Zusammenfassen von bisherigen und neu aufgezeichneten Ereignissen ist durch die Funktion Update möglich (s.u.).

Wiedergabe einer Timecode-Sequenz

- Die Vorstellung, die zum Timecode synchronisiert abgefahren werden soll, muss zu Beginn der Aufzeichnung bereits vorbereitet sein, d.h. die zu startenden Lichtstimmungen müssen bereits existieren, und Sonderaktionen wie z.B. Funktionsmakros müssen bereits in die Sequenzliste (SQL) eingetragen sein.
- Die Sequenz muss eingeschaltet sein (Tastenlampe SEQ ein).
- Zur besseren Übersicht mit Bedienung 321 MENU die SMPTE/MTC-Ereignisliste aufrufen. Die Liste kann auch über das Hauptmenü unter der Rubrik Setup aufgerufen werden.
- Durch Mausklick auf das Feld Play in der Fußzeile der Ereignisliste das Formular M324 SMPTE/MTC Wiedergabe aufrufen. Alternativ ist der Aufruf auch ohne Maus über Taste MENU und Auswahl des Menüpunktes Play möglich. Mit dem Schließen des Menüs wird auch die Wiedergabe gestoppt.
  Mit Menü M325 kann die Wiedergabe ebenfalls gestartet/gestoppt werden. Im gestarteten Zustand läuft die Wiedergabe weiter, auch wenn die Menüanzeige beendet wird. Im Unterschied zu Menü M324 können so auch Makros ausgeführt werden, was bei geöffneten Menüs nicht möglich ist.
- Timecode-Generator aktivieren. Der laufende Timecode wird im Formular in Echtzeit dargestellt. Der Status PLAY zeigt an, dass die Anlage Timecode-Ereignisse abspielt.
- Synchron zum laufenden Timecode wird nun die vorher aufgezeichnete Vorstellungs-Sequenz automatisch abgefahren. Die Anlage bleibt parallel dazu voll manuell bedienbar.
- Die Wiedergabe wird durch Mausklick auf das Feld Abbruch oder durch die Tasten ENTER oder ESC beendet.

Hinweis: Wenn die Anzeige der Ereignisliste M321 unerwünscht ist, weil z.B. eine andere Liste dargestellt werden soll, kann das Formular M324 SMPTE/MTC Wiedergabe auch direkt von der Befehlszeile aus mit der Bedienung 324 MENU gerufen werden. Durch Ziehen des Formulars am Rand mit der Maus kann es am Bildschirm verschoben werden.

Hinweis: Die synchrone Wiedergabe kann jederzeit temporär unterdrückt werden, indem man die Sequenz über die Taste SEQ aus- und später wieder einschaltet.

Update eines Timecode-Abschnitts

Durch diese Funktion kann ein Timecode-Abschnitt nachträglich eingefügt oder überschrieben werden, ohne die übrigen bereits eingetragenen Ereignisse zu löschen.

- Die Sequenz muss eingeschaltet sein (Tastenlampe SEQ ein).
- Zur besseren Übersicht mit Bedienung 321 MENU die SMPTE/MTC-Ereignisliste aufrufen. Die Liste kann auch über das Hauptmenü unter der Rubrik Setup aufgerufen werden.

- Durch Mausklick auf das Feld Update in der Fußzeile der Ereignisliste das Formular SMPTE/MTC Update aufrufen. Alternativ ist der Aufruf auch ohne Maus über Taste MENU und Auswahl des Menüpunktes Update möglich. In diesem Formular ist der zur Aufnahme bestimmte Timecode-Bereich anzugeben.
- Nach Mausklick auf OK oder durch die Taste ENTER erscheint das Formular M323 SMPTE/MTC Update mit den vorgewählten Timecode-Bereichsgrenzen.
- Timecode-Generator aktivieren. Der laufende Timecode wird im Formular in Echtzeit dargestellt. Außerhalb des vorgewählten Timecode-Bereichs werden die Sequenz-Ereignisse wie bei der regulären Wiedergabe synchron abgespielt, das Status steht auf STANDBY. Wenn der laufende Timecode die untere Bereichsgrenze erreicht hat, wechselt der Status auf UPDATE, und Sequenz-Aktionen werden aufgezeichnet. Nach Überschreiten der oberen Bereichsgrenze wechselt der Status auf STANDBY zurück.
- Die Aufnahme wird durch Mausklick auf das Feld Übernahme oder durch die Taste ENTER abgeschlossen. Die Änderungen erscheinen nun in der Ereignisliste M321 in korrekter Reihenfolge. Alternativ wird durch Mausklick auf das Feld Abbruch oder durch die Taste ESC die Aufnahme abgebrochen, ohne die bisherige Ereignisliste zu überschreiben. Hierdurch ist gewährleistet, dass ein versehentliches Starten des Updates keinen Schaden anrichtet.

Hinweis: Wenn die Anzeige der Ereignisliste M321 unerwünscht ist, weil z.B. eine andere Liste dargestellt werden soll, kann das Formular M323 SMPTE/MTC Update auch direkt von der Befehlszeile aus mit der Bedienung 323 MENU gerufen werden. Durch Ziehen des Formulars am Rand mit der Maus kann es am Bildschirm verschoben werden.

Direkte Bedienung über die Befehlszeile

Auch der direkte Aufruf der Aufnahme und Wiedergabe von Timecode-Ereignissen ohne Zuhilfenahme der Menüsteuerung ist möglich. Der aktuelle Status ist dann nur in der Meldezeile sichtbar.

30 RS	STOP (reguläres Ende einer Aufzeichnung oder Wiedergabe)
31 RS	PLAY (Wiedergabe)
32 RS	RECORD (Aufzeichnung)
33 RS	Abbruch einer laufenden Aufzeichnung ohne Übernahme der neuen Werte

Hinweis: Bei häufigem Gebrauch empfiehlt es sich, diese Bedienungen als Makros abzuspeichern und auf Funktionstasten zu legen.

Timecode-Ereignis manuell verändern

Bereits aufgezeichnete Ereignisse können in der Timecode-Ereignisliste ***M321*** nachträglich verändert werden.

- Durch Maus-Anwahl oder Cursor-Tasten das zu ändernde Ereignis anwählen.
- Mit Mausklick oder Taste ENTER das Formular SMPTE/MTC Ereignis verändern aufrufen
- Im Feld Timecode kann der Zeitpunkt des Ereignisses verändert werden. Der Eintrag wird in der Ereignisliste an die zeitlich korrekte Stelle verschoben.
- Im Feld Sequenznummer kann das Sequenz-Ereignis verändert werden.
- Mit Mausklick auf OK oder Taste ENTER bestätigen

Timecode-Ereignis manuell einfügen

Ereignisse können in der Timecode-Ereignisliste M321 manuell nachgetragen werden.

- Durch Maus-Anwahl oder Cursor-Tasten die Stelle anwählen, nach der das neue Ereignis eingefügt werden soll
- Mit Taste INS oder Klick auf das Feld INS in der Fußzeile der Liste das Formular SMPTE/MTC Ereignis einfügen aufrufen
- Im Feld Timecode vorgeschlagenen Timecode mit Digitalsteller oder durch direkte Eingabe auf gewünschten Wert abändern. Der Eintrag wird automatisch in der Ereignisliste an der zeitlich korrekten Stelle einsortiert. Für ein und denselben Timecode-Wert dürfen mehrere verschiedene Ereignisse eingefügt werden. Diese werden dann unmittelbar aneinanderfolgend ausgeführt.
- Im Feld Sequenznummer gewünschtes Sequenz-Ereignis eintragen
- Mit Mausklick auf OK oder Taste ENTER bestätigen

Hinweis: Die eingetragene Sequenznummer wird nicht mit der aktuellen Sequenzliste (SQL) überprüft. Hierdurch ist es möglich, vorab die komplette Timecode-Sequenz manuell vorzubereiten und erst nachträglich die zugeordneten Lichtstimmungen und Sonderaktionen festzulegen.

Timecode-Ereignisse manuell löschen

Ereignisse können aus der Timecode-Ereignisliste M321 manuell herausgelöscht werden.

- Durch Maus-Anwahl oder Cursor-Tasten die Stelle anwählen, an der Ereignisse gelöscht werden sollen
- Mit Taste DEL oder Klick auf das Feld DEL in der Fußzeile der Liste das Formular SMPTE/MTC Ereignis löschen aufrufen
- Zu löschenden Timecode-Bereich mit Digitalsteller oder durch direkte Eingabe korrigieren
- Mit Mausklick auf OK oder Taste ENTER bestätigen

Hinweis: Die komplette Ereignisliste wird durch Taste CL oder Klick auf das Feld CL in der Fußzeile gelöscht.

Timecode-Ereignisliste speichern

Die Timecode-Ereignisliste M321 muss zur jeweiligen Vorstellung gespeichert werden, damit Sequenznummern und Lichtstimmungen zusammenstimmen.

- Mit Taste S oder Klick auf das Feld S in der Fußzeile der Liste das Auswahl-Menü SMPTE/MTC speichern aufrufen
- Der Menüpunkt Aktuelle Vorstellung speichert die Ereignisliste als Voreinstellung zur aktuellen Vorstellung. Beim Laden dieser Vorstellung wird die Ereignisliste automatisch vorbereitet.
- Der Menüpunkt Aktuelle Vorstellung mit Namen speichert die Ereignisliste unter einem frei wählbaren Namen zur aktuellen Vorstellung.

Hinweise:

1. Beim Versuch, eine neue Vorstellung zu laden, ohne dass vorher die aktuelle Vorstellung mit modifizierten Timecode-Daten gespeichert wurde, erscheint die Warnung Aktuelle Vorstellung nicht gesichert.
2. Beim Versuch, eine modifizierte Timecode-Ereignisliste M321 mit Taste ESC oder Klick auf das Feld ESC in der Fußzeile zu beenden, ohne dass die Liste gespeichert wurde, erscheint die Warnung Daten nicht gespeichert.

Timecode-Ereignisliste laden

Alle zu einer Vorstellung gespeicherten Timecode-Ereignislisten werden beim Laden der Vorstellung automatisch in der Arbeitsspeicher (***SP***) geholt, gleichzeitig wird die voreingestellte Ereignisliste vorbereitet.

- In M321 mit Taste L oder Klick auf das Feld L in der Fußzeile der Liste das Auswahl-Menü SMPTE/MTC laden aufrufen
- Der Menüpunkt Aktuelle Vorstellung lädt die zur Vorstellung voreingestellte Ereignisliste. Dieser Vorgang geschieht beim Laden der Vorstellung automatisch, kann aber jederzeit wiederholt werden
- Der Menüpunkt Aktuelle Vorstellung mit Namen lädt eine beliebige andere Ereignisliste, die zur aktuellen Vorstellung gespeichert wurde

Hinweis: Die Timecode-Ereignisliste kann auch in der Sequenzliste (SQL) unter dem Aktions-Typ ”Datei laden” aus dem Speicher neu besetzt werden. Hierdurch sind beliebig lange und beliebig verschachtelte Ereignis-Sequenzen möglich.

Timecode-Ereignisliste drucken

Die Timecode-Ereignisliste M321 kann in der Form, wie sie am Bildschirm erscheint, auch ausgedruckt werden.

- In M321 mit Taste PRN oder Klick auf das Feld PRN in der Fußzeile der Liste den Ausdruck starten
- Alternativ kann in M321 über die Taste MENU der Menüpunkt Drucken selektiert werden. In diesem Fall, besteht auch die Möglichkeit, die Ausgabe auf eine Textdatei umzulenken. Diese Datei wird automatisch mit auf der Vorstellungsdiskette gespeichert, so dass eine spätere Verarbeitung mit jedem beliebigen PC-Textverarbeitungsprogramm möglich ist.

Timecode-Ereignisliste mit externem Texteditor bearbeiten

Die auf der Vorstellungsdiskette gespeicherten Timecode-Ereignislisten können mit jedem beliebigen PC-Texteditor oder Textverarbeitungsprogamm bearbeitet und später wieder in die Anlage eingelesen werden

- Unterverzeichnis der gewünschten Vorstellung auf der Vorstellungsdiskette suchen.

  Beispiele für die Verzeichnisnamen:

Vorstellungsnummer	Verzeichnisname
16	V0016D0
16.7	V0016D7

- Alle Timecode-Dateien haben die Erweiterung .MTC. Die Voreinstellungsdatei ist unter dem Namen DEFAULT.MTC zu finden.
- Format der Datei:

- Zu Beginn das Kennwort MTC als Kennung für Timecode-Datei, dahinter wahlweise ein durch das Zeichen → abgetrennter Kommentar, wie z.B. Erstellungsdatum
- In der zweiten Zeile das Kennwort FRAMETYPE, dahinter die Framezahl.
  Gültige Werte: 24, 25, 30N, 30D
- Anschließend die Ereignisse in zeitlich aufsteigender Reihenfolge:
  Timecode in der üblichen Darstellung 01:02:03:04, dahinter durch Tabulator oder Leerzeichen getrennt der Ereignistyp (bis auf weiteres ausschließlich der Typ GO), dann die zugeordnete Sequenznummer. Zum Schluss kann ein durch das Zeichen → abgetrennter Kommentar erscheinen.
- Die Ereignisliste wird durch eine neue Zeile mit dem Kennwort END abgeschlossen
- An beliebiger Stelle können Kommentarzeilen eingefügt werden. Diese müssen mit dem Zeichen → beginnen.

Hinweise zur Eingabe des Timecodes in Formularfeldern

- Der Timecode-Wert kann auch mit dem Digitalsteller stufenlos korrigiert werden
- Mit den Cursor-Tasten Links und Rechts wird zwischen Stunden, Minuten, Sekunden und Frames gewechselt
- Mit dem Dezimalpunkt wird auf das nächste Zahlenfeld gesprungen
- Taste CL oder die Leertaste der PC-Tastatur setzen das Formularfeld auf 00:00:00:00 zurück
- Die Frame-Zahl wird durch den externen Timecode-Generator vorbestimmt (24, 25, 30)

DMX-Input

Mit dieser Funktion ist es möglich, DMX-Werte von einer Fremdanlage zu übernehmen. Die empfangenen Werte werden anhand einer im Menü M206, Rangierung, konfigurierten DMX-Leitung interpretiert und entsprechend den Lastkreisen oder Parametern zugeordnet.

Diese Funktion erfordert eine Hardware-Erweiterung, die im Grundausbau der Anlagen nicht enthalten ist.

Bedienungen

Folgende Bedienungen schalten den DMX-Input auf das angewählte Register.

UEB x DMX (x=1..8)
DMX-Leitung x zuordnen

UEB DMX
zuletzt zugeordnete DMX-Leitung zuordnen
DMX1 nach Tiefentladung

Die empfangenen DMX-Werte werden sofort in das angewählte Register übernommen. Die Werte können modifiziert und als Lichtstimmung gespeichert werden.

Hinweis: Falls Kreise oder Parameter der zugeordneten DMX-Leitung in der Maske fehlen, wird diese nicht automatisch erweitert. Sie erscheinen somit auch nicht in der eigenen DMX-Ausgabe. Dazu muss erst die Maske manuell erweitert werden.

LOE DMX
DMX-Input für angewähltes Register beenden. Die momentanen Registerwerte bleiben auch nach der Abschaltung erhalten

Anzeigen

Kopfzeile	Bei Anwahl des Registers, auf dem der DMX-Input aufgeschaltet ist, wird hinter der Stimmungsnummer und -art die Kennung "DMX" angezeigt.
Gruppenfenster	In Kopfzeile des Feldes wird statt der Gruppennummer "GRi" die Kennung "DMX IN" angezeigt
Liste DMX	Die DMX-Werte des DMX-Inputs werden in der Liste "DMX" darstellt (Seite vor DMX1).

Sonstiges

Restart/Tiefentladung:

Normaler Restart ändert die DMX-Aufschaltung nicht, die Registerwerte bleiben unverändert. Nach Tiefentladung ist der DMX-Input abgeschaltet.

Signalausfall:
Wenn während der aktiven Register-Aufschaltung das DMX-Eingangssignal ausfällt, wird der Fehler "Kein DMX-Eingangssignal" gemeldet. Die aktuellen Registerwerte bleiben unverändert erhalten.

Einleitung Effektsteuerung

Parallel zu Lichtstimmungen können in allen aktiven Registern Effekte programmiert und gestartet werden. Stromkreise können gleichzeitig in der Lichtstimmung und im Effekt benutzt werden. Sie können unabhängig voneinander gesteuert werden.

Die Taste E, bei NTX **EFF,** schaltet die aktuelle Listenanzeige auf Effektdarstellung um.

Hauptsteller für Effekte

Allen Effekten übergeordnet ist ein Hauptsteller. Bei Prisma ist dieser als Analogsteller ausgeführt. Bei Focus/Iris kann mit der Taste E der Digitalsteller dem Hauptsteller zugeordnet werden.

Der aktuelle Stand wird in der Stelleranzeige angezeigt.

Der Wert des Stellers kann auch über Tasteneingaben verändert werden. Siehe hierzu den Absatz über Stellersteuerung.

Blackout für Effekte

Der Effektsteuerung ist eine Blackouttaste übergeordnet.

Die Voreinstellung FRG_BO bestimmt, ob übergeordnete Blackouts nur in Verbindung mit der Taste **FRG** geschaltet werden können. Bedienungen mit **UEB** und **LOE** sind davon nicht betroffen.

Die Tastenlampe brennt, wenn der Blackout aktiv, die Ausgabe aus dem Effektsystem gesperrt ist.

Effekte in Gruppen

In allen Gruppen kann ein Effekt unabhängig von allen anderen Gruppen vorbereitet und gestartet werden. Der Gruppensteller wirkt gleichzeitig auf Stromkreisintensitäten und Effekt.

Effekte in den Überblendsystemen

Im VOR-Register kann ein Effekt vorbereitet oder durch Lesen aus dem Speicher eingetragen werden. Starten ist nicht möglich.

Ein Effekt kann auch im IST-Register programmiert und gesteuert werden. Ist im VOR-Register ein Effekt eingetragen, wird dieser beim Start einer Überblendung übernommen und gestartet.

Effekte in der Sequenz

Ein in einem Register vorbereiteter Effekt kann als reiner Effektblock ("**S E**") oder zusammen mit der Lichtstimmung als Gesamt-Lichtstimmung ("**S S**") gespeichert werden. Während der Vorstellung werden parallel zu den Lichtstimmungen gespeicherte Effekte geladen und gestartet.

Mit dem Start wird bei Blockart GES, TGES und E der im VOR-Register eingetragene Effekt in das IST-Register übernommen. Ein laufender Effekt wird abgebrochen. So ist gewährleistet, dass Effekt und Lichtstimmung synchron zueinander sind.

Intensitätsanzeigen

Intensitäten aus Effekten sind in den Listenanzeigen AKTA und INTA nicht berücksichtigt. Die Listenanzeige LKI stellt die echten Ausgabeintensitäten für die vorhandenen Lastkreise dar. Sie enthält auch die vom Effektsystem gelieferten Werte.

Laufgeschwindigkeit

Die Laufgeschwindigkeit von Lauf-, Fülllichtern und der Ping-Pong-Effekte ist durch die Standzeit gesteuert. Auch wenn der Effekt bereits gestartet ist, kann diese durch Zeiteingaben oder Drücken der zugehörigen Registertaste GRi oder IST und Drehen am Digitalsteller verändert werden, vorausgesetzt, Liste **E** ist am Hauptmonitor dargestellt.

Effektschlüssel

Effekte sind durch zweistellige Schlüsselnummern festgelegt. Die erste Nummer ist der Hauptschlüssel. Er legt die Art des Effekts fest. Mit der zweiten Nummer, dem Unterschlüssel, wird der angegebene Effekt näher spezifiziert.

zahl E

Im angewählten Register Effekt vorbereiten (zahl = Schlüsselnummer)

Am Hauptmonitor erscheint die Beschreibungsmaske. Sie ist in drei Bereiche gegliedert.

Kopf	Name des Effekts mit der Schlüsselnummer Zustand (bereit, angehalten, aktiv) Anzahl der beteiligten Kanäle
Parameter	Steuergrößen des Effekts
Kanäle	Anzeige der einzelnen Kanäle mit den zugehörigen Stromkreisen

Die Bedienung "**0 E**" entfernt den Effekt aus dem angewählten Register.

Tabelle der Hauptschlüssel:

1	Lauflicht
2	Fülllicht
3	Ping Pong
4	Flackern, Feuer, Blitz
5	Sägezahn
6	Sondereffekte

Tabelle der Unterschlüssel:

Lauflicht

11	Ende dunkel
12	Ende hell
13	Pendel
14	Negativ
15	Pendel negativ
16	Zufallsgenerator
17	Zufallsgenerator negativ
18	Zufallsgenerator umschalten
19	Zufallsgenerator, Ende hell

Fülllicht

21	Ende dunkel
22	Ende hell
23	Pendel
24	Negativ
25	Pendel negativ
26	Pendel umschalten

Ping Pong

31	Ping Pong
32	Ping Pong Peng

Flackern

41	Flackern 1
42	Flackern 2
43	Flackern 3

Feuer

44	Feuer 1
45	Feuer 2
46	Feuer 3

Blitz

47	Blitz 1
48	Blitz 2
49	Blitz 3

Sägezahn

51	Mit Pause
52	Ohne Pause
53	Mit Überblendung

Sondereffekte

60	Tonsteuerung
61	Sensortastatur
7x	Analogsignale
8x	Digitalsignale

Menü M12 (Effekte) zeigt alle Effektschlüssel an. Mit ENTER wird der angewählte Eintrag aktiviert und die zugehörige Effektbeschreibung angezeigt. Die Anzahl der Durchläufe ist mit "**endlos**" vorbesetzt.

Parameter

Zur Eingabe und zur Änderung von Steuerparametern ist die zugehörige Zeile im Parameterbereich der Anzeige mit den Cursor-Tasten anzuwählen. Anschließend kann der Parameter auf den gewünschten Wert eingestellt werden.

Lauf

Die Anzahl der Durchläufe eines Effekts kann eingestellt werden. Bis zu 255 Durchläufe sind programmierbar. 'Endlos' lässt den Effekt laufen, bis er manuell angehalten oder gelöscht wird.

Digitalsteller und Fahrtasten ändern die Anzahl kontinuierlich, die Tasten → und ← schrittweise. Die Eingabe "**anz INS**" besetzt die Anzahl direkt.

Folgeblock

Ist ein Effekt nach einer endlichen Zahl von Durchläufen abgeschlossen, kann eine Lichtstimmung oder ein neuer Effekt geladen und gestartet werden. Die Eingabe erfolgt mit "**blkn INS**". Ist kein Folgeblock angegeben, wird das Lauflicht entsprechend dem Unterschlüssel beendet. Mit der Taste **DEL** kann die Lichtstimmungsnummer wieder gelöscht werden. In der Grundeinstellung ist kein Folgeblock vorgesehen.

Standzeit

Sie bestimmt, wie lange ein Kanal aktiv ist. Eine für alle Kanäle gemeinsame Zeit im Bereich bis zu einer Stunde ist möglich. Mit dem Digitalsteller ist die Zeit stufenlos regelbar. Die Eingabe "**zeit T**" setzt sie auf einen festen Wert. "**LOE T**" löscht die Zeit.

Sind unterschiedliche Standzeiten für die einzelnen Kanäle gewünscht, können die Kanäle mehrfach hintereinander in der Kanalliste eingetragen werden. Die effektive Standzeit ist somit ein Mehrfaches der programmierten Standzeit. In der Grundeinstellung ist die Standzeit mit 1 Sekunde besetzt.

Zeitfaktor

Effekte Feuer, Flackern und Blitz können mit einem Zeitfaktor zwischen 0 und 9.99 belegt werden. Er beeinflusst die Ablaufgeschwindigkeit dieser Effektarten. Ist der Zeitfaktor mit der Cursor-Zeile angewählt, kann er mit Hilfe des Digitalstellers verändert werden. Ansonsten kann er auch durch Drücken der zugehörigen Registertaste und Drehen am Digitalsteller korrigiert werden.

Einblendzeit

Bei Sägezahneffekten kann die Zeit für die Einblendung vorgegeben werden. In der Grundeinstellung ist sie mit 1 Sekunde besetzt.

Ausblendzeit

Bei Sägezahneffekten kann die Zeit für die Ausblendung vorgegeben werden. In der Grundeinstellung ist sie mit 1 Sekunde besetzt.

Pause

Bei Sägezahneffekten ist nach dem Ausblenden eines Kanals eine Pause möglich, bevor der nächste Kanal eingeblendet wird. In der Grundeinstellung ist sie mit 1 Sekunde besetzt.

Vorheizintensität

Die Ausgabeintensität der beteiligten Stromkreise während der Ruhephase kann im Bereich zwischen 0% und 50% vorgegeben werden. Die Vorheizintensität ist zusätzlich der untere Umkehrpunkt des Intensitätsverlaufs des Effekts. Effekte, welche die aktiven Kanäle ausschalten (negativ), benutzen diesen Wert als Aktivwert.

Alle Bedienungen zur Eingabe von Intensitäten können zur Einstellung der Vorheizintensität benutzt werden. Der Vorgabewert ist in den Voreinstellungen mit der Einstellung TEHEIZ regelbar.

Sperre extern

Ein von außen angelegtes Digitalsignal kann das Fortschalten der Kanäle blockieren. Wird das Signal aktiv, bleibt das Lauflicht auf dem gerade aktiven Kanal stehen. Mit dem Digitalsteller kann stufenlos, mit den Tasten → und ← schrittweise durch die Signalnummern gesteppt werden. In der Grundeinstellung ist keine externe Sperre vorgesehen.

Blackout extern

Ein von außen angelegtes Digitalsignal wirkt auf den Effekt wie ein Blackout-Schalter. Der zeitliche Ablauf des Effekts wird damit nicht beeinflusst.

Mit dem Digitalsteller kann kontinuierlich, mit den Tasten → und ← schrittweise durch die Signalnummern gesteppt werden. In der Grundeinstellung ist kein externer Blackout vorgesehen.

Tonsteuerung

Tonsignale können den Ablauf eines Effekts steuern. Sie übernehmen eine der Funktionen

- Freigabe
- Start
- Takt

Die Einstellung legt die Funktion fest. Start und Takt verwenden dieselbe Signalquelle.

In einem unbelegten Register kann mit der Bedienung "**60 E**" die Art des Signals festgelegt werden, das die Steuerung übernimmt. 'Quelle für Takt' und 'Quelle für Freigabe' sind die zuständigen Parameter. Effekte, die durch Tonsignale gestartet werden, erhalten mit der Taste **GO** eine Startfreigabe. Die Tastenlampe blinkt, bis der Start durch das Tonsignal erfolgt ist.

Die Auswahl erfolgt mit dem Digitalsteller oder den Tasten ← oder →. In der Grundeinstellung ist keine Tonsteuerung vorgesehen.

Modulierendes Analogsignal

Die Gesamthelligkeit eines Effekts kann von einem Analogsignal gesteuert werden. Die Anlage vergleicht das Analogsignal mit dem zugeordneten Stellerwert. Der höhere Wert wird übernommen. Mit dem Digitalsteller kann kontinuierlich, mit den Tasten → und ← schrittweise durch die Signalnummern A1...A8 gesteppt werden. In der Grundeinstellung ist kein modulierendes Analogsignal vorgesehen.

Zuordnung der Stromkreise

Alle in der Anlage vorhandenen Lastkreise können an Effekten beteiligt sein.
Bis zu 99 Kanäle mit bis zu 9999, NT-Anlagen bis 480, Lastkreisen je Kanal können von der Effektsteuerung verwaltet werden.
Feuer-, Flacker- und Blitzeffekte benutzen lediglich eine Liste von beteiligten Lastkreisen. Sie kann bis zu 9999 Kreise umfassen.

Zur Bearbeitung der einzelnen Kanäle eines Effekts muss die Cursor-Zeile im Kanalbereich der Effektanzeige stehen. Die Anwahl eines Kanals erfolgt mit den Cursor-Tasten.

Eine Aktivitätsanzeige kennzeichnet den gerade aktiven Kanal.

Die Aktivintensität kann mit den üblichen Intensitätseingaben auf alle Werte zwischen 0% und 100% eingestellt werden. Die Bedienung "**KOR und Digitalsteller**" verändert alle Kanalintensitäten gemeinsam. Im Kanal beteiligte Stromkreise können mit den bekannten Bedienungen zur An- und Abwahl festgelegt werden. Die Funktion **EW** bestimmt, wie bei der normalen Stromkreisanwahl, die resultierende Zuordnung.

INS

Kanal einfügen
Nach dem angewählten Kanal wird ein neuer Kanal eingefügt.

sknr INS

Neuen Kanal mit Stromkreisnummer einfügen
Nach dem aktuell angewählten Kanal wird der neue Kanal mit der angegebenen Stromkreisnummer eingefügt.
Die Anwahl der an einem Effektschritt beteiligten Stromkreise ist mit allen bekannten Stromkreisanwahlbedienungen möglich: z.B. SKG, BET, BSW, I/II/VB/GEN, HE/DU, SPE

Ist ein Kanal angewählt, können die Kreise mit den üblichen Bedienungen der Stromkreiswahl incl. Stromkreisgruppen zugeordnet werden. Taste ENTER öffnet eine Listenanzeige mit allen beteiligten Kreisnummern.

DEL

Kanal löschen
Ist ein Kanal angewählt, wird dieser aus der Liste der Kanäle gelöscht.

Ablaufsteuerung

Zur Ablaufsteuerung von Effekten sind folgende Tasten auf der Bedientastatur vorgesehen:

GO	Effekt starten/fortsetzen
ERE	Effekt rückwärts
STOP	Effekt (an-)halten

Die Tasten wirken auf den Effekt im angewählten Register. Ist ein Überblendregister angewählt, steuern die Tasten den Effekt im **IST**-Register.

Registerumwahl lässt den Zustand von Effekten im ab- und im angewählten Register unverändert.

In den Gruppenanzeigen weist die Kennung "**E**" darauf hin, dass ein Effekt in der Gruppe eingetragen ist. Durch unterschiedliche Darstellungsfarben dieser Kennung wird unabhängig von der Registeranwahl angezeigt, ob der Effekt läuft oder angehalten ist.

Starten, fortsetzen

GO

Effekt starten oder fortsetzen

Ist im angewählten Register ein Effekt vorbereitet, wird er gestartet. Läuft der Effekt bereits, ist die Taste wirkungslos. Ein bereits abgelaufener Effekt wird neu gestartet.

Die Tastenlampe signalisiert zusätzlich zu den Anzeigen am Monitor folgende Zustände eines Effekts im angewählten Register

Aus	Kein Effekt oder Effekt abgelaufen
Ein	Effekt läuft
Blinken	Effekt bereit

Die Tastenlampe blinkt, wenn die Freigabe erfolgt ist. Sobald das Tonsignal anliegt, startet der Effekt und die Tastenlampe brennt.

SUM GO

Alle gestoppten Effekte weiterstarten

Anhalten

STOP

Effekt anhalten, Einzelschritt ausführen

Ein im angewählten Register laufender Effekt wird am gerade aktiven Kanal angehalten. Bei Tonsteuerung werden alle durchgeschalteten Kanäle ausgeschaltet. Ist der Effekt bereits angehalten, wird mit der Taste der nächste Kanal aktiviert.

Die Tastenlampe brennt, wenn im angewählten Register ein Effekt angehalten ist.

SUM STOP

Alle laufenden Effekte anhalten, Tonkanäle ausschalten

Laufrichtung umkehren

ERE

Laufrichtung eines Effekts umkehren
Im Normalfall werden die Kanäle in der Reihenfolge, wie sie im Kanalbereich der Effektanzeige eingetragen sind, aktiviert. Mit der Bedienung wird die Reihenfolge der Kanäle umgekehrt.

Brennt die Tastenlampe, läuft der Effekt im angewählten Register rückwärts.

SUM ERE

Laufrichtung aller aktiven Effekte umkehren

Laufgeschwindigkeit regeln

reg digi

Ablaufgeschwindigkeit regeln

Ist am Hauptmonitor die Liste **E** aktiv, kann die Ablaufgeschwindigkeit eines Effekts mit dem Digitalsteller stufenlos geregelt werden. Die Regelung bezieht sich abhängig vom jeweiligen Effekt auf Stand- und Ablaufzeiten. In den Registern **BLD** und **VOR** ist keine Regelung möglich.

Abbrechen, Löschen

LOE E

Laufenden Effekt abbrechen, Startposition einstellen

Die vom Effekt im angewählten Register ausgehende Lichtwertausgabe wird auf den Anfangszustand gebracht. Der Effekt befindet sich in Startposition und kann mit **GO** neu gestartet werden.

0 E

Effekt löschen
Die Beschreibung für den Effekt wird gelöscht.

Die Steuerung durch analoge oder digitale Signale ist davon nicht betroffen. Diese können mit "**70 E**" oder "**80 E**" abgekoppelt werden.

LOE reg

Registerinhalt löschen
Neben den Stromkreisintensitäten wird, falls vorhanden, auch der Effekt gelöscht. Betroffen sind auch Analog- und Digitalsignale.

Speichern und Lesen

Effekte können entweder als reiner Effekt oder zusammen mit der im Register enthaltenen Lichtstimmung als Gesamt-Lichtstimmung gespeichert werden.

In der Szenenliste sind Lichtstimmungen, die nur Effekte enthalten, mit der Kennung **E** versehen. In beiden Fällen ist aus der angezeigten Schlüsselnummer die Art des Effekts ersichtlich.

Falls nicht anders angegeben, beziehen sich Schreib- und Leseoperationen immer auf das angewählte Register.

S S

Registerinhalt (Effekt und Lichtstimmung) speichern
Die Speicherung erfolgt unter der im angewählten Register eingetragenen Lichtstimmungsnummer.

blkn S S

Registerinhalt unter der angegebenen Lichtstimmungsnummer speichern

S E

Nur Effekt speichern
Die Speicherung erfolgt unter der im angewählten Register eingetragenen Lichtstimmungsnummer.

blkn S E

Nur Effekt unter der angegebenen Lichtstimmungsnummer speichern

L

Lichtstimmung lesen
Die Lichtstimmungsnummer wird durch das angewählte Register bestimmt. Enthält die zu lesende Lichtstimmung einen Effekt, wird dieser übernommen, aber nicht gestartet. Mit **GO** oder den angegebenen Steuersignalen kann der Effekt gestartet werden.

blkn L

Angegebene Lichtstimmung lesen

blkn reg

Angegebene Lichtstimmung in angegebenes Register laden, Effekt sofort starten

Beschreibung der Effekte

Stromkreise gelten in Effekten als beteiligt, wenn sie in mindestens einem der programmierten Kanäle eingetragen sind. Ihre Ausgabeintensität wechselt zwischen der Heizintensität und der für jeden einzelnen Kanal vorzugebenden Kanalintensität.

Die Aktivierung erfolgt in der Reihenfolge der Kanäle, als Pendel oder unter der Kontrolle eines Zufallsgenerators. Zwei Möglichkeiten der Aktivierung sind programmierbar:

- Umschaltung von Heiz- auf Kanalintensität
- Umschaltung von Kanal- auf Heizintensität.

Der Unterschlüssel legt die Art der Aktivierung fest.

Lauflichter

Lauflichter aktivieren der Reihe nach die einzelnen Kanäle. Nicht aktive Kanäle befinden sich im Ruhezustand. Ist eine endliche Zahl von Durchläufen eingestellt, legt der Unterschlüssel fest, ob der letzte Kanal ausgeschaltet wird (Ende dunkel) oder aktiv bleibt (Ende hell).

Parameter:
Lauf
Folgeblock
Standzeit
Vorheizintensität
Sperre extern
Blackout extern
Tonsteuerung
Modulierendes Analogsignal

11 E
Lauflicht, Ende dunkel

In der vorgegebenen Reihenfolge werden die einzelnen Kanäle ein- und wieder ausgeschaltet. Am Ende sind alle beteiligten Stromkreise dunkel.

12 E
Lauflicht, Ende hell

In der vorgegebenen Reihenfolge werden die einzelnen Kanäle ein- und wieder ausgeschaltet. Nach Ende des Durchlaufs bleibt der letzte Schritt hell.

13 E
Lauflicht, Pendel, Ende dunkel

Abwechselnd in auf- und absteigender Reihenfolge werden die Kanäle des Lauflichtes aktiviert.

14 E
Lauflicht, negativ

Vorheiz- und Kanalintensität sind in ihrer Funktion vertauscht. Am Ende sind alle beteiligten Stromkreise hellgesteuert.

15 E
Lauflicht, Pendel negativ

Vorheiz- und Kanalintensität sind vertauscht. Abwechselnd in auf- und absteigender Reihenfolge werden die Kanäle des Lauflichts aktiviert. Am Ende sind alle beteiligten Stromkreise dunkelgesteuert.

16 E

Lauflicht, Zufallsgenerator

Die Kanäle werden von einem Zufallsgenerator aktiviert. Am Ende sind alle beteiligten Stromkreise dunkelgesteuert.

17 E

Lauflicht, Zufallsgenerator negativ

Vorheiz- und Kanalintensität sind vertauscht. Die Kanäle werden von einem Zufallsgenerator aktiviert.

18 E

Lauflicht, Zufallsgenerator umschalten

Von einem Zufallsgenerator gesteuert, werden die Kanäle aus- und eingeschaltet. Mehrere Kanäle können gleichzeitig aktiv sein.

19 E

Lauflicht, Zufallsgenerator, Ende hell

Von einem Zufallsgenerator gesteuert, werden die Kanäle aus- und eingeschaltet. Mehrere Kanäle können gleichzeitig aktiv sein. Am Ende bleibt der zufällig eingeschaltete Kanal hell.

Fülllichter

Fülllichter aktivieren die Stromkreise der programmierten Kanäle, bis alle Kanäle aktiv sind. Ist eine endliche Zahl von Durchläufen eingestellt, legt der Unterschlüssel fest, ob am Ende alle Kanäle ausgeschaltet werden (Ende dunkel) oder aktiv bleiben (Ende hell).

Parameter:

Lauf
Folgeblock
Standzeit
Vorheizintensität
Sperre extern
Blackout extern
Tonsteuerung
Modulierendes Analogsignal

21 E

Fülllicht, Ende dunkel

Die Kanäle werden in aufsteigender Reihenfolge aktiviert. Am Ende sind alle beteiligten Stromkreise dunkel.

22 E

Fülllicht, Ende hell

Die beteiligten Kanäle werden in aufsteigender Reihenfolge aktiviert. Am Ende sind alle beteiligten Stromkreise hell.

23 E

Fülllicht, Pendel

Die Kanäle werden in aufsteigender Reihenfolge eingeschaltet und in absteigender Reihenfolge wieder ausgeschaltet.

24 E

Fülllicht, negativ

Beim Ablauf sind Vorheiz- und Kanalintensität vertauscht. Alle beteiligten Stromkreise sind zu Beginn hellgesteuert.

25 E

Fülllicht, Pendel negativ

Vorheiz- und Kanalintensität sind vertauscht. Die Kanäle werden in aufsteigender Reihenfolge ausgeschaltet und in absteigender Reihenfolge wieder eingeschaltet.

26 E

Fülllicht, Umschalten

Der Effekt besteht aus zwei Läufen. Im ersten Lauf werden die Kanäle eingeschaltet, im zweiten Lauf werden sie wieder ausgeschaltet.

Ping-Pong

Diese Effektart ist im Gegensatz zu den obigen Effekten mit zwei unterschiedlichen Standzeiten ausgestattet. Eine Zeit bestimmt die Zeit beim Hinlauf, die zweite die Zeit beim Rücklauf.

Parameter:

Lauf
Folgeblock
Standzeit Ping
Standzeit Pong
Vorheizintensität
Sperre extern
Blackout extern
Tonsteuerung
Modulierendes Analogsignal

31 E

Ping Pong

Ein echter Ping-Pong-Effekt liegt vor, wenn nur zwei Kanäle programmiert sind. In diesem Fall bestimmt die Ping-Zeit die Standzeit des ersten, die Pong-Zeit die Standzeit des zweiten Kanals. Werden mehr als zwei Kanäle angegeben, wird automatisch auf Ping Pong Peng umgeschaltet.

32 E

Ping Pong Peng

Der Effekt entspricht einem Lauflichtpendel. Die Ping-Zeit bestimmt die Standzeit beim Hochlaufen, die Pong-Zeit die Standzeit beim Zurücklaufen.

Feuer, Flackern, Blitz

Parameter:

Lauf
Folgeblock
Zeitfaktor
Vorheizintensität
Sperre extern
Blackout extern
Tonsteuerung
Modulierendes Analogsignal

Die Effekte steuern alle beteiligten Stromkreise gemeinsam in einem vorgegebenen Rhythmus. Die Profile sind unveränderlich. Lediglich der zeitliche Ablauf kann über den Parameter Zeitfaktor gedehnt oder beschleunigt werden.

41 E
42 E
43 E

Feuereffekte

Unterschiedliche Ablaufvarianten simulieren den Schein von Feuer.

44 E
45 E
46 E

Flackereffekte

Unterschiedliche Ablaufvarianten simulieren den Schein eines flackernden Feuers.

47
48 E
49 E

Blitzeffekte

Unterschiedliche Ablaufvarianten simulieren verschiedene Arten von Blitzen.

Sägezahn

Sägezahneffekte sind Lauflichter mit einstellbarer Ein- und Ausblendzeit. Zusätzlich ist noch eine Pausenzeit möglich.

Parameter

Lauf
Folgeblock
Einblendzeit
Standzeit
Ausblendzeit
Pause
Vorheizintensität
Sperre extern
Blackout extern
Tonsteuerung
Modulierendes Analogsignal

51 E

Sägezahn mit Pause

Neben den Ein- und Ausblendzeiten sind eine gemeinsame Stand- und eine Pausenzeit einstellbar.

52 E

Sägezahn ohne Pause

Der Effekt ist identisch mit "**Sägezahn mit Pause**". Lediglich die Pausenzeit fehlt.

53 E

Sägezahn mit Überblendung

Die Fortschaltung der Kanäle erfolgt in Form von Überblendungen. Die Ein- und Ausblendzeit der einzelnen Kanäle wird von den für alle Kanäle gemeinsam einstellbaren Überblendzeiten bestimmt.

Externe Steuersignale

Die Anlage kann durch Signale von außen gesteuert werden. Vorgesehen sind Tonsignale, analoge und digitale Signale, sowie als Option eine spezielle Sensortastatur.

Wie Effekte sind die einzelnen Signale durch einen Haupt- und einen Unterschlüssel gekennzeichnet.

Hauptschlüssel:

6	Tonsteuerung, Sensortastatur
7	Analogsignale
8	Digitalsignale

Unterschlüssel:

60	Tonsteuerung
61	Sensortastatur
70	Analogsignal abkoppeln
71	Analogsignal 1 ankoppeln
.	
78	Analogsignal 8 ankoppeln
80	Digitalsignal abkoppeln
81	Digitalsignal 1 ankoppeln
.	
84	Digitalsignal 4 ankoppeln

Tonsteuerung

Die Anlage bietet die Möglichkeit, Stromkreisintensitäten durch Tonsignale zu steuern. Die Steuerung ist ähnlich wie die Effekte einem Register zugeordnet. Sie kann für mehrere Register angegeben werden. Die in der Anzeige aufgelisteten Einstellwerte gelten jedoch für alle Register gemeinsam. Lediglich die Stromkreiszuordnung kann in den einzelnen Registern unterschiedlich sein.

Das ankommende Tonsignal kann wie folgt verwendet werden:

4 getrennte Frequenzbänder
Gesamtsignal
Hüllkurve

Pro Kanal kann ein eigener Verstärkungsfaktor sowie eine individuelle Kanalintensität angegeben werden. Die Intensität kann mit "**KOR und Digitalsteller**" oder normalen Intensitätseingaben eingestellt werden.

Neben der Tonsteuerung für die in den Kanälen eingetragenen Stromkreise ist die Möglichkeit der Tonsteuerung für Effekte vorgesehen. Der in den Effektparametern aufgeführte Parameter "**Tonsteuerung**" legt das steuernde Tonsignal fest.

Analog zu den Effekten können den einzelnen Frequenzbereichen unabhängig voneinander bis zu 60 Stromkreise zugeordnet sein. Mit den normalen Bedienungen zur Stromkreisanwahl können die im Kanal beteiligten Stromkreise angegeben werden.

Wie normale Effekte können die Einstellungen der Tonsteuerung gespeichert und wieder abgerufen werden.

60 E

Tonsteuerung im angewählten Register aktivieren
Zur Bearbeitung der Parameter müssen diese mit den Cursor-Tasten angewählt werden.

Folgende Parameter sind einstellbar:

Empfindlichkeit

Die Empfindlichkeit der Steuerelektronik kann in weiten Grenzen an den Pegel des Eingangssignales angepasst werden. Eine Verstärkung ist bis zu 6 dB, eine Abschwächung bis auf minus unendlich möglich. Die Regelung erfolgt mit dem Digitalsteller.

Die Empfindlichkeit des Digitalstellers bei der Regelung ist über die Voreinstellungen einstellbar.

H 8000 Hz
M 1500 Hz
MT 400 Hz
T 70 Hz

Die Verstärkung der einzelnen Kanäle mit den angegebenen Mittenfrequenzen ist mit dem Digitalsteller individuell regelbar. Die Kanalintensitäten können mit den bekannten Eingaben zur Intensitätssteuerung geregelt werden.

L Hüllkurve

Der Kanal wirkt als Mittelwert über den gesamten Frequenzbereich. Die Verstärkung ist unabhängig von den Frequenzbändern einstellbar.

LT verzögert

Der Kanal ist vom Hüllkurvenkanal abgeleitet. Die Abschaltung der beteiligten Stromkreise erfolgt jedoch zeitverzögert. Die Zeit kann mit dem Digitalsteller, den Fahrtasten, den Tasten ← und → sowie durch die Bedienung "**+/- zeit T**" im Bereich bis zwei Minuten eingestellt werden.

P Pause

Ist kein Frequenzbereich aktiv, werden die hier zugeordneten Stromkreise eingeschaltet.

PT verzögert

Ist kein Frequenzbereich aktiv, werden die hier zugeordneten Stromkreise nach der vorgegebenen Verzögerungszeit aktiviert. Die Eingabe der Zeit erfolgt wie bei "**LT** verzögert". Hierdurch wird vermieden, dass durch kurze Pausen in einem Musikstück die für die Pause bestimmten Lampen aktiviert werden.

Nachfolgende Einträge können zur Steuerung von anderen Effekten, welche die Tonsteuerung zur Triggerung benutzen, herangezogen werden. Die Einstellung wirkt auf alle Effekte zugleich.

Quelle für Takt

Das Signal schaltet in den betroffenen Effekten die einzelnen Schritte durch. Die Einstellung ist zugleich Quelle für das Startsignal.

Die Auswahl erfolgt mit den Tasten ← und → oder mit dem Digitalsteller.

Quelle für Freigabe

Die Einstellung legt einen Kanal der Tonsteuerung als Freigabesignal fest. Betroffenen Effekte laufen, solang das Signal anliegt.

Die Auswahl erfolgt mit den Tasten ← und → oder mit dem Digitalsteller.

Nachfolgende Einstellungen wirken auf die im oberen Teil der Anzeige direkt an die Kanäle der Tonsteuerung angekoppelten Kreise.

Vorheizintensität

Wie bei den Effekten ist die Intensität aller an der Tonsteuerung beteiligten Stromkreise auf eine Vorheizintensität zwischen 0% und 50% einstellbar. Alle Bedienungen zur Intensitätseingabe können für die Einstellung verwendet werden.

In der Grundeinstellung ist eine Intensität von 5% vorgegeben. Diese kann aber über die Voreinstellung auf andere Werte eingestellt werden.

Blackout extern

Wie bei den anderen Effekten wird hiermit ein Digitalsignal bestimmt, das wie ein Blackout-Schalter auf die Tonkanäle wirkt. Mit dem Digitalsteller kann kontinuierlich, mit den Tasten → und ← schrittweise durch die Signalnummern D1...D4 gesteppt werden. In der Grundeinstellung ist kein externer Blackout vorgesehen.

Modulierendes Analogsignal

Die Gesamthelligkeit der von der Tonsteuerung direkt beeinflussten Stromkreise kann von einem externen Analogsignal gesteuert werden. Es wird mit dem zugehörigen Gruppen- oder Überblend-Hauptsteller verglichen. Der höhere Wert bestimmt die Ausgabeintensität.

Sensortastatur

Als Option kann eine Tastatur mit Sensortasten geliefert werden. Die Steuerung umfasst zwölf Kanäle. Jeder Kanal kann bis zu 40 Stromkreise bedienen.

Auf der Tastatur sind in zwei Reihen jeweils zwölf Tasten angeordnet. Die obere Tastenreihe schaltet den zugeordneten Kanal ein. Mit der unteren Tastenreihe werden die Kanäle für die Betätigungsdauer aktiviert. Beim Loslassen der Tasten werden sie wieder abgeschaltet.

Die Steuerung durch die Sensortastatur ist einem beliebigen Register zugeordnet. Mehrere Register können gleichzeitig von der Sensortastatur gesteuert werden. Die zusätzlichen Parameter werden immer von der letzten Einstellung bestimmt. Wie bei der Tonsteuerung, können die Stromkreise in den einzelnen Kanälen unterschiedlich sein.

Die Auswahl der Stromkreise in den Kanälen erfolgt mit den Bedienungen zur Stromkreisanwahl.

Die Aktivintensität ist pro Kanal einstellbar. Die Eingabe erfolgt durch Anwahl des Kanals mit den Cursor-Tasten und anschließender Intensitätseingabe mit Digitalsteller oder Bedientasten.

61 E

Steuerung durch Sensortastatur vorbereiten

Parameter:

Vorheizintensität
Blackout extern
Modulierendes Analogsignal

Hinweis: Ist keine Tastatur angeschlossen, werden alle beteiligten Kreise sofort hellgesteuert.

Analog- und Digitalsignale

Register und Effekte können durch externe Analog- oder Digitalsignale gesteuert werden. Jedes Signal kann beliebig viele Register und Effekte steuern.

Die Zuordnung zwischen Registern und Signalen kann gespeichert und jederzeit wieder aktiviert werden.

Analogsignale

Sie überlagern den jeweiligen Gruppen- bzw. Hauptsteller des Überblendsystems. Der Stellerwert wird mit dem zugeordneten Signal verglichen. Der höhere Wert bestimmt die Ausgabeintensität, wobei natürlich noch die übergeordneten Haupt- und Generalsteller berücksichtigt werden.

Insgesamt stehen acht Eingänge für Analogsignale zur Verfügung.

7x E

Analogsignal x dem angewählten Register zuordnen
x = 0 löscht die bestehende Aufschaltung eines Analogsignales.

Digitalsignale

Sie wirken wie Blackout-Schalter. Ist das Signal aktiv, wird das angekoppelte Register ausgeschaltet. Bei Effekten können die Digitalsignale zusätzlich als Sperrsignal verwendet werden.

Insgesamt stehen vier Eingänge für Digitalsignale zur Verfügung.

Anschlussbelegung EXT an der Rückwand, Analog- und Digitalsignale:

Digital 1	5, 17
Digital 2	4, 16
Digital 3	3, 15
Digital 4	2, 14

Analog 1	18
Analog 2	19
Analog 3	20
Analog 4	21
Analog 5	22
Analog 6	23
Analog 7	24
Analog 8	25
Referenz	6 – 13

Einleitung Movinglight-Steuerung

Die Movinglight-Steuerung, kurz ML-Steuerung, ermöglicht komfortables Arbeiten mit motorgesteuerten Geräten, wie Scheinwerferbügeln, Scannern und Farbwechslern.

HTP versus LTP

Lichtwerte werden nach dem HTP-Prinzip (highest takes precence oder der höchste übernimmt) berechnet, d.h. der höchste Registerwert wird ausgegeben. Im Gegensatz hierzu werden alle Ausgabewerte für die ML-Steuerung nach dem LTP-Prinzip (last takes precence oder die letzte Eingabe zählt) festgelegt, d.h. der Wert des am letzten aktivierten Registers wird unabhängig von den gespeicherten Werten in den übrigen Registern ausgegeben.

Register

Allen Registern ist neben dem normalen Licht und den Effekten (Lauflicht etc.) ein ML-Bereich zugeordnet.

In den Parallelgruppen beteiligte ML-Parameter werden mit dem Bewegen des Gruppenstellers aus der Nullposition heraus aufgrund des LTP-Verhaltens unabhängig von ihrer Beteiligung an anderen Registern aktiviert. Der Gruppensteller steuert immer den Dimmerkanal. Das Verhalten beim Neubelegen einer Parallelgruppe im Lesemodus bestimmt die Voreinstellung GRLOAD_MODE.

Neben den Gruppen-, Überblend- und Blindregistern steht ein Programmer-Register **PROG** zur Verfügung, das unabhängig von den übrigen aktiven Registern die Ausgabewerte bestimmt. Der Programmer ist in seiner Priorität über den übrigen aktiven Registern angeordnet. Sind Werte eingetragen, bestimmen sie Ausgabewerte und können von keinem anderen Register beeinflusst werden. Auch die normale Lichtwertberechnung nach HTP aus Gruppen und Überblendsystemen ist für die im Programmer benutzten Kreise wirkungslos.

Sind Werte eingetragen, blinkt die Tastenlampe der danebenliegende Taste **PROGCL**. Durch Drücken der Taste **PROGCL** werden alle Werte im Programmer gelöscht und deaktiviert. Die Ausgabewerte werden von den übrigen aktiven Registern bestimmt.

Die **BO**-Taste über der **PROG**-Taste schaltet die Ausgaben des Programmers ab. Auch in diesem Fall werden die Ausgabewerte von den übrigen aktiven Registern bestimmt.

Ist bei der Konfiguration von ML-Geräten ein blindes Register angewählt, werden die im Rahmen der Konfiguration aktivierten Ausgabewerte automatisch im Programmer eingetragen. Sollte sich nach der Konfiguration ein Gerät nicht vernünftig bedienen lassen, prüfen Sie, ob der Programmer belegt ist (**PROGCL**-Taste blinkt).

Nomenklatur

Alte Konfiguration
Konfigurationsdatei, die unter einer Programmversion 3.x oder älter erstellt wurde

Alte Vorstellung
Vorstellung, die unter einer Programmversion 3.x oder älter erstellt wurde.

Beteiligung
Parameter gilt in einem Register als beteiligt, wenn es einen Wert dafür enthält. Unterschiedliche Farben der Werteanzeigen zeigen die Beteiligung.

Bereichskonfiguration
Aufteilung des Wertebereichs innerhalb eines Steuerkanals in mehrere definierte Bereiche, z.B. Farbwerte oder Gobos.

Gerät
Ein Gerät ist ein Scanner, Moving-Head, Scheinwerferbügel, Farbwechsler oder allgemein ein Gerät mit mehr als einem Parameter.

Gerätekonfiguration
Liste der von der Anlage gesteuerten Geräte mit der zugehörigen Kanalkonfiguration

Kanalkonfiguration
Gerätespezifische Reihenfolge der Steuerkanäle
Einstellwerte für unterschiedliche Betriebszustände
Bereichskonfigurationen für verschiedene Parameter

Paletten
Mit Hilfe der Paletten lassen sich häufig benötigte Einstellungen vorprogrammieren.

Beim Anlegen von Paletten wird für jedes angewählte Gerät ein Eintrag mit den momentanen Einstellwerten abgelegt. Diese können dann bei Bedarf den angewählten Geräten wieder zugeordnet werden.

Sind Parametern Paletten zugeordnet, werden mit dem Speichern von Stimmungen Verweise auf die Paletten gespeichert. Änderungen in den Paletten wirken sich auf die gesamte Vorstellung aus.

Beispiel:
Eine Focus-Palette beleuchtet ein Objekt auf der Bühne. In allen Stimmungen, die dieses Objekt beleuchten, ist die Palette zugeordnet. Wird das Objekt auf der Bühne verschoben, muss lediglich die Palette korrigiert werden. Alle Stimmungen, welche die Palette verwenden, beleuchten nun die neue Position.

Palettengruppe
In der Kanalkonfiguration der Movinglights ist jeder Parameter einer Palettengruppe und damit einer bestimmten Strahleigenschaft zugeordnet:

I Helligkeit, z.B. Dimmer
F Strahlrichtung, Pan, Tilt
C Farbe und alle damit verbundenen Zusatzparameter
B Strahleigenschaften wie Gobo, Filter, etc.

Die Zuordnung spielt eine wichtige Rolle beim Speichern von Stimmungen. Entweder automatisch (**S S**, **S POS**, **S FW**) oder durch explizite Maskierung können die zu speichernden Parameter festgelegt werden.

Parametergruppen
Zuordnung der Steuerkanäle zu den Encodern in Vierergruppen
Die Zuordnung zu den Rädern kann mit den Parametergruppentasten A .. H umgeschaltet werden.

Part
Die Steuerkanäle eines Gerätes können innerhalb einer DMX-Leitung auf mehrere Adressbereiche oder auch auf unterschiedliche DMX-Leitungen verteilt sein.
Beispiel: Der Dimmerkanal eines Farbwechslers liegt auf DMX-Leitung 1, die zum Dimmerschrank führt und den Scheinwerfer steuert, die Farbinformation geht über DMX-Leitung 2, die direkt mit den Farbwechslern verbunden ist.

Steuerkanal
DMX-Kanal zur Steuerung eines Parameters. Verbunden hiermit ist der Name des jeweiligen Geräteparameters.

Steuerparameter
Oder kurz Parameter; Geräte verfügen über eine unterschiedliche Zahl von Steuermöglichkeiten wie Farbmischer, Gobos, etc. Jede dieser Steuermöglichkeiten ist ein Parameter.

Zeitgruppe
Für in der Funktion zusammengehörige Parameter werden in der Regel gemeinsam verwaltet. Beispiel sind Farbmischkanäle oder Pan/Tilt.

Bedienelemente

Folgende Bedienelemente stehen zur Steuerung von ML-Geräten zur Verfügung:

Encoder-Räder

Greifen direkt auf die in der darüber liegenden Pultanzeige angezeigten Steuerkanäle der angewählten Geräte zu, sofern das/die angewählten Geräte über diesen Steuerparameter verfügen. Änderungen werden im angewählten Register abgelegt.

Sind für einen Steuerparameter Bereiche mit Set-Werten (siehe Bereichskonfiguration) festgelegt, wird mit jedem Tick des Encoders zum jeweils nächsten Set-Wert weitergeschaltet.

Parametergruppen

Schalten die Zuordnung der Steuerkanäle zu den Encoder-Rädern um.

Trackball

Steuert die Pan/Tilt-Bewegung angewählter Geräte
Bei Voreinstellung MOUSE_PRESENT=2 ersetzt der Trackball die Maus. In diesem Fall kann der Trackball mit der Shift-Taste (Leertaste zwischen den Pfeiltasten im Cursor-Block) auf die Steuerung von Pan/Tilt umgeschaltet werden.
Die Empfindlichkeit des Trackballs kann mit Voreinstellung TRACK... gesteuert werden.
Nur NTX: Neuere Typen des Trackballs können beleuchtet werden.
Trackball blinkt: zu Steuerndes Gerät angewählt
Trackball leuchtet: Kein Gerät angewählt
Beleuchtung aus: Trackball ist Mausersatz

Fein-Taste

Die mittlere Taste über dem Trackball und die Shift-Taste zwischen den Cursortasten schaltet den momentan angewählten Parameter auf Feinregelung (LSB des Parameters), falls dieser so konfiguriert wurde. Die Taste wirkt auf den Trackball, den Digitalsteller und die Encoder-Räder.

Digitalsteller

Der Digitalsteller steuert den angewählten Parameter linear. Bereichseinstellungen werden ignoriert.

Maus

Mit der Maus können Parameter und das zugehörige Gerät angewählt werden. Vertikalbewegung der Maus bei gedrückter rechter Maustaste steuert den angewählten Parameter.

Gerätenummerierung

Bis zur Programmversion 3.0 unterschied die Anlage zwischen Farbwechslern und POS-Geräten. Kreisnummern konnten mehrfach verwendet werden. Ab der Version 4.1 sind die beiden Gerätegruppen als ML-Geräte zusammengefasst. Kreisnummern können nur einmal vergeben werden.

Beim Einlesen alter Konfigurationen oder Vorstellungen kann es zu Überschneidungen in der Nummerierung von Geräten kommen. Sie hierzu das Kapitel über die Rückwärtskompatibilität.

ML-Geräte und Maske

Mit dem Einfügen von Geräten in die Gerätekonfiguration erscheinen diese sofort in der Listenanzeige POS/FW. Wird dagegen beim Laden einer Vorstellung eine Gerätekonfiguration geladen, erscheinen die Geräte zunächst nicht in der POS-Anzeige. Erst mit der ersten Anwahl werden sie in die Anzeige = Maske aufgenommen. Dies ist identisch zur Behandlung der Stromkreisnummern.

Zur besseren Übersicht kann eine Trennung der Anzeige von Farbwechslern und POS-Geräten durchgeführt werden. Die Listenanzeige **FW** zeigt dann nur Farbwechslergeräte, Liste **POS** nur POS-Geräte. Die Unterscheidung erfolgt in Menü M651 im Rahmen der Konfiguration über Taste MENU, Anzeigeoptionen.

Vorbereitungen zur ML-Steuerung

Der erste Schritt zur Steuerung von ML-Geräten ist die Konfiguration. Folgendes ist zu tun:

- Geräte mit der angeschlossenen DMX-Leitung und der DMX-Startadresse in die Anlage einbringen.
- Für jedes Gerät ist die Zuordnung der Parameter zu den Steuerkanälen festzulegen.
- Für spezielle Steuerkanäle kann eine Bereichskonfiguration durchgeführt werden.
- Für die Zuordnung der Steuerkanäle zu den Encoder-Rädern sind die Parametergruppen festzulegen.

Bei der Verwendung der im Setup der Anlagen gespeicherten Bibliotheks-Dateien zur Konfiguration sind die einzelnen Schritte weitgehend automatisiert.

Gerätekonfiguration, M651

Das Menü zeigt für die konfigurierten Geräte die globalen Einstellungen. Sind noch keine Geräte konfiguriert, ist die Anzeige leer. Der Aufruf erfolgt direkt über die Menünummer oder über die Taste **MENU**, wenn die **POS/FW**-Liste am Hauptmonitor aktiviert ist.

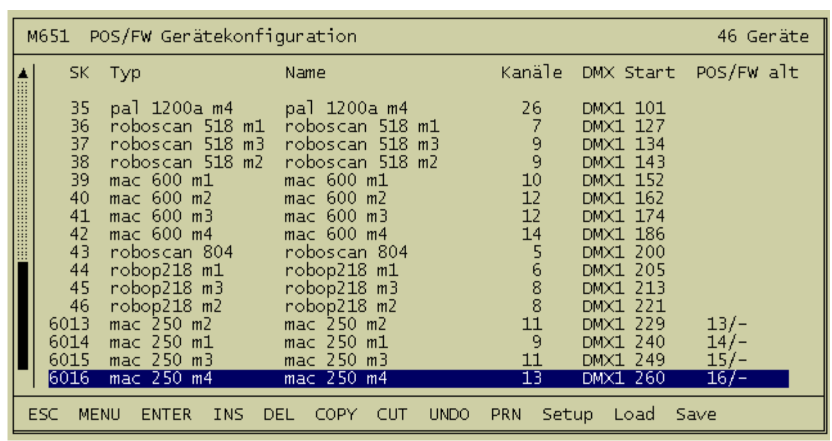


Bild 1.: Menü M651, Gerätekonfiguration

Spaltenüberschriften

SK Kreisnummer zur Anwahl des Gerätes

Typ Fabrikat, z.B. Studio Color, Magmax, etc

Name Gerätebezeichnung, z.B. Ort oder Aufgabe des Gerätes
Falls beim Laden älterer POS- oder FW-Konfigurationen Geräte- und LK-Nummer unterschiedlich sind, wird hier auf die LK-Nummer der alten Konfiguration verwiesen.

Kanäle Anzahl der Steuerkanäle

DMX Nummer der DMX-Ausgabeleitung, mit der das Gerät verbunden ist

Start Startadresse innerhalb der DMX-Leitung

POS/FW alt
Beim Laden einer unter einer älteren Programmversion gespeicherten POS- oder F-Konfiguration werden für Geräte automatisch neue Nummern vergeben, wenn es zu Überschneidungen mit bestehenden Kreis- oder Gerätenummern kommt. Siehe hierzu das Kapitel über die Rückwärtskompatibilität.

Die Einstellungen werden bei der Neuaufnahme eines Gerätes in die Konfiguration festgelegt. Durch Doppelklick mit der Maus auf eine Gerät oder Taste **ENTER** können die Einstellungen des angewählten Gerätes korrigiert werden.

Bedienmöglichkeiten der Fußzeile

Die Bedienmöglichkeiten in der Fußzeile der Menüanzeige M651 (siehe Bild 1):

ESC Menü beenden

MENU Auswahlmenü für Feinarbeiten an der Konfiguration, siehe unten

ENTER Globale Einstellungen des angewählten Gerätes bearbeiten

INS Neue Geräte einfügen

DEL Gerät(e) oder Part aus der Konfiguration entfernen
Wahlweise können die Geräte/Parts aus allen Paletten und gespeicherten Stimmungen entfernt werden. Unbenutzte Parameternamen können für spätere Neukonfigurationen erhalten bleiben.

COPY Kanalkonfiguration des angewählten Gerätes in Zwischenspeicher kopieren

CUT Wie COPY, anschließend entfernen

UNDO Letzte Änderung in der Konfiguration zurücknehmen

PASTE Nur nach COPY oder CUT: Einstellungen aus dem Zwischenspeicher auf angewähltes Gerät übernehmen

PRN Gerätekonfiguration ausdrucken

Setup Kanalkonfiguration für angewähltes Geräte starten

Load Gerätekonfiguration laden, entspricht Taste **L**

Save Gerätekonfiguration speichern, entspricht Taste **S**

MENU zeigt folgende Menüauswahl:

Kanalkonfiguration
Kanalkonfiguration des angewählten Gerätes

Parametergruppen
Zuordnung der Parameter zu den Encoder-Rädern

Parameternamen
Menü M665, Parameternamen, öffnen

Farbbezeichnungen
Farbtabelle mit Farbnummern und zugehörigen Bezeichnungen

DMX-Freigabe
Menü M209 zur selektiven Freigabe oder Sperre der DMX-Ausgabe

Rückwärtskompatibilität
Siehe das Kapitel über die Rückwärtskompatibiltät.

ML-Paletten
Siehe Kapitel über ML-Paletten

Inhalt Gerätebibliothek
Menü M668, Inhalt Gerätebibliothek starten

Inhalt Gerätekonfigurationen
Menü M669, Inhalt Gerätekonfiguration starten

Einfügen
Entspricht Taste INS

Laden Gerätekonfiguration laden, entspricht Taste **L**

Nachladen
Gerätekonfiguration nachladen.
Die bestehende Konfiguration bleibt, neue Geräte werden ergänzt.

Speichern
: Gerätekonfiguration speichern, entspricht Taste **S**

Löschen
: Dateien mit Gerätekonfiguration löschen

Drucken
: Gerätekonfiguration drucken

Geräte einfügen

Damit die Anlage die Geräte steuern kann, muss für jedes Gerät eine Gerätebeschreibung eingebracht werden.

Hinweis: Im Menü M204, Lastkreis-Ausbau, sind die von der Anlage verwalteten Lastkreisnummern abgelegt. Jeder Parameter eines Gerätes wird als zusätzlicher Lastkreis gesehen. Die Obergrenze der Summe aus Lastkreisnummern und Geräteparametern ist durch die Registerlänge im Anlagenausbau (Menü M220) festgelegt. Übersteigt die Summe bei der Konfiguration von Geräten diese Grenze, erscheint der Alert "Kreisliste voll" und die Konfiguration wird abgebrochen.

In der Anzeige des Menüs M651 können mit **INS** neue Geräte definiert werden

Aus Datei
: Gerätebeschreibung aus einer der mitgelieferten Gerätebibliotheken oder einer bereits bestehenden Konfiguration übernehmen.

Aus Übersicht Bibliotheken
: Aus den auf dem gewählten Speichermedium abgelegten Bibliotheksdateien wird eine Geräteübersicht generiert und angezeigt.

Aus Übersicht Konfigurationen
: Aus den auf dem gewählten Speichermedium abgelegten Konfigurationsdateien wird eine Geräteübersicht generiert und angezeigt.

Aus alter POS-Konfiguration
: Gerätebeschreibung aus einer alten (bis Version 3.0) Bibliothek oder Konfiguration kopieren.

Neuer Part
: Für das in der aktuellen Konfiguration angewählte Gerät einen neuen Part erstellen.

Neues Gerät definieren
: Neues Gerät ohne Vorlage erstellen.

Am einfachsten ist die Konfiguration mit Hilfe der Gerätebibliotheken. Die angezeigten Namen beziehen sich auf Gerätehersteller. Mit der Auswahl werden die darin enthaltenen Gerätenamen angezeigt. Nach der Auswahl des gewünschten Gerätes müssen die grundlegenden Einstellungen vorgenommen werden.

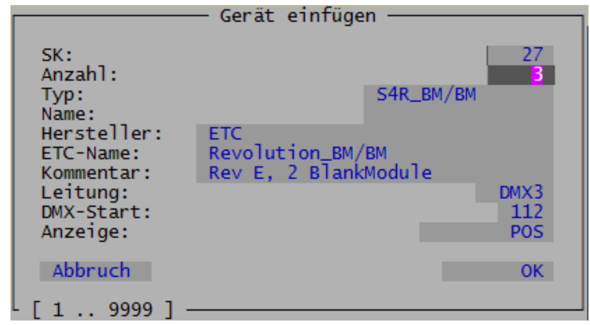


Bild 2.: Menü M651, Gerät einfügen

Eingabefelder:

SK Gerätenummer, bei Bereichen erste Gerätenummer

Anzahl Anzahl der einzufügenden Geräte

Typ Wurde das Gerät aus einer Bibliothek ausgewählt ist hier bereits der Gerätetyp eingetragen. Ansonsten ist die Typenbezeichnung einzutragen, zum Beispiel "Technobeam".

Name Jedes Gerät kann mit einem Namen versehen sein, der zum Beispiel den Ort oder die Funktion des Geräts beschreibt.

Herst. Herstellername, z.B. Martin, Clay Paky

ETC-Name Gerätetyp, wie er bei anderen ETC-Konsolen (Eos, Congo, Paradigm) benutzt wird.

Kommentar Jedes Gerät kann mit einem Kommentar versehen werden.

Leitung gibt die DMX-Ausgabeleitung an der Anlage an, mit der das Gerät verbunden ist. "off" bedeutet, dass das Gerät noch keiner Leitung zugeordnet ist und somit noch nicht gesteuert werden kann.

DMX-Start gibt die am Gerät eingestellte Startadresse an.
Taste MENU öffnet die Rangierung M206 für die zugeordnete Leitung. So kann man sich eine schnelle eine Übersicht verschaffen oder einen freien Adressraum raussuchen.

Kommt es wegen der DMX-Adressierung zu Überschneidungen mit bereits konfigurierten Geräten oder Dimmerkreisen, erscheint ein Hinweis:

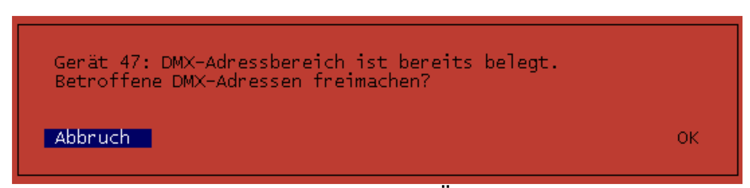


Bild 3.: Menü M651, Gerät einfügen, Überschneidung mit der bisherigen Konfiguration

OK rangiert das Gerät entsprechend den Vorgaben. Bisher rangierte Geräte oder Lastkreise werden aus der Rangierung entfernt. In der Anzeige der Konfiguration verschwinden die Nummer der DMX-Leitung und die Startadresse für die betroffenen Geräte.

Abbruch verhindert das Überschreiben. Die Rangierungsdaten können geändert werden.

In der Anzeige des Menüs 206, Rangierung, bezeichnen Nummern ohne Zusatz Lastkreise. Nummern mit dem Zusatz "p" kennzeichnen Steuerkanäle für die angegebene Gerätenummer, Nummern mit dem Zusatz „p/l“ bezeichnen bei 16-Bit-Steuerkanälen das niederwertige Byte der Ansteuerung.

```
M206  Rangierung                 DMX1              Länge: 391 (391 min.

 161:  39 p   | 177:  41 p   | 193:  42 p   | 209:  44 p   | 225:  46 p
 162:  40 p   | 178:  41 p   | 194:  42 p   | 210:  44 p   | 226:  46 p
 163:  40 p   | 179:  41 p   | 195:  42 p/l | 211:         | 227:  46 p
 164:  40 p   | 180:  41 p   | 196:  42 p   | 212:         | 228:  46 p
 165:  40 p   | 181:  41 p   | 197:  42 p/l | 213:  45 p   | 229:6013 p
 166:  40 p   | 182:  41 p   | 198:  42 p   | 214:  45 p   | 230:6013 p
 167:  40 p   | 183:  41 p   | 199:  42 p   | 215:  45 p   | 231:6013 p
 168:  40 p   | 184:  41 p   | 200:  43 p   | 216:  45 p   | 232:6013 p
 169:  40 p   | 185:  41 p   | 201:  43 p   | 217:  45 p   | 233:6013 p
 170:  40 p   | 186:  42 p   | 202:  43 p   | 218:  45 p/l | 234:6013 p
 171:  40 p/l | 187:  42 p   | 203:  43 p   | 219:  45 p   | 235:6013 p
 172:  40 p   | 188:  42 p   | 204:  43 p   | 220:  45 p/l | 236:6013 p
 173:  40 p/l | 189:  42 p   | 205:  44 p   | 221:  46 p   | 237:6013 p/l
 174:  41 p   | 190:  42 p   | 206:  44 p   | 222:  46 p   | 238:6013 p
 175:  41 p   | 191:  42 p   | 207:  44 p   | 223:  46 p   | 239:6013 p/l
 176:  41 p   | 192:  42 p   | 208:  44 p   | 224:  46 p   | 240:6014 p

ESC  MENU  ENTER  INS  DEL  COPY  CUT  PRN  <<<  >>>  Load  Save
```

Bild 4.: Menü M206, Rangierung mit konfigurierten Geräten.

Geräteübersichten

Movinglight-Konfigurationen sind in zwei unterschiedlichen Dateitypen gespeichert: Bibliothek, von ETC im Setup bereitgestellt, oder Konfiguration, lokal erstellt Gerätekonfiguration. Nach dem Laden einer Datei im Menü M651 erscheint der aktuelle Typ in der Kopfzeile.

Menü M668, Inhalt Geräteübersicht, durchsucht Bibliotheksdateien und erstellt daraus eine Übersicht der zur Verfügung stehenden Geräte.
Die letzte Anzeigespalte schaltet mit den Cursor links/rechts-Tasten oder dem Softkey „Disp“ der Fußzeile die Anzeigen von Name, ETC-Name und Kommentar durch.

Menü M669, Inhalt Gerätekonfigurationen, durchsucht Konfigurationsdateien und erstellt daraus eine Übersicht bereits benutzter Geräte.
Eine zusätzliche Spalte zeigt an, wie viele der jeweiligen Geräte in der Konfigurationsdatei eingetragen sind.
Die letzte Anzeigespalte schaltet mit den Cursor links/rechts-Tasten oder dem Softkey „Disp“ in der Fußzeile die Anzeigen von Name, ETC-Name und Kommentar durch.

In beiden Übersichten kann über den Softkey MENU in der Fußzeile zwischen den Darstellungen umgeschaltet werden.

Der Vorgang zur Erstellung der Übersichten kann einige Zeit dauern. Der Progressbar zeigt den aktuellen Stand. Mit Taste ESC kann der Vorgang jederzeit abgebrochen werden.

Gerät umkonfigurieren

Globale Einstellungen konfigurierte Geräte können geändert werden. Dazu ist das Gerät in Menü M651 anzuwählen. Taste ENTER öffnet das Bearbeitungsmenü.



Bild 5.: Menü M651, Gerät umkonfigurieren.

Für die folgenden Einstellungen ist zu beachten:

SK Gerätenummer
Wird dies geändert, können über ein zusätzliches Formular Paletten und Lichtstimmungen angepasst werden.

Typ Gerätetyp
Taste MENU auf dem Eingabefeld öffnet die Liste der Bibliotheksdateien, wie beim Einfügen neuer Geräte.
Wird der Gerätetyp geändert, werden für Parameter mit identischen Namen Werte in Paletten und Stimmungen übernommen.

Bei Änderung der Gerätenummer erfolgt eine Abfrage, ob Paletten und Lichtstimmungen entsprechend angepasst werden sollen.

Kanalkonfiguration neuer Geräte

Bei der Übernahme von Geräten aus den Bibliotheksdateien wird die Kanalkonfiguration mitgeliefert. Sie ist Bestandteil der Bibliotheken.

Wird ein Gerät neu definiert, muss die Kanalkonfiguration von Hand durchgeführt werden. Siehe hierzu das Kapitel über die Kanalkonfiguration.

Werden mehrere Geräte vom gleichen Typ konfiguriert, ist die Kanalkonfiguration für ein Gerät auszuführen. Sie kann auf die anderen Geräte wie folgt kopiert werden:

- In der Anzeige der Konfiguration das konfigurierte Gerät anwählen
- **COPY** kopiert die Konfiguration in eine Zwischenablage
- Der Reihe nach die übrigen Geräte anwählen. Taste **PASTE** kopiert die Kanalkonfiguration auf das angewählte Gerät.

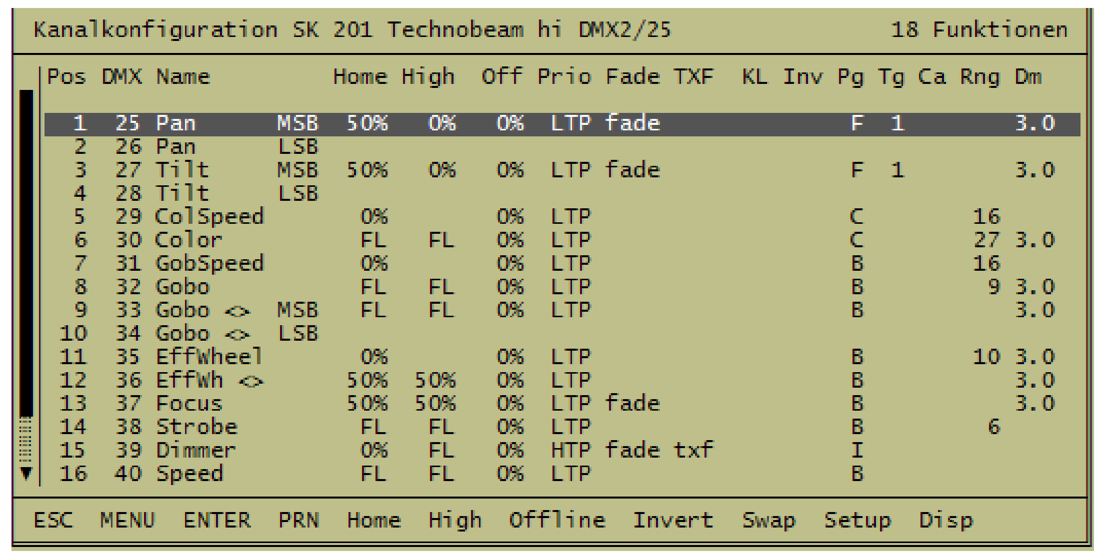
Konfiguration speichern

Die globalen Geräteeinstellungen sowie die Kanalkonfiguration müssen gespeichert werden, sollen sie die nächste Tiefentladung überleben. Ist die Konfiguration unveränderlich, kann sie als Grundeinstellung gespeichert werden. Ist sie von Fall zu Fall unterschiedlich, sollte sie zur Vorstellung gespeichert werden.

Kanalkonfiguration

Allgemeines

Die Kanalkonfiguration eines Gerätes verbindet die Namen der Steuerkanäle mit den Namen der Steuerparameter. Soll ein Gerät angeschlossen werden, das noch in keiner Bibliothek zu finden ist, kann die Kanalkonfiguration an Hand der Betriebsanleitung des Gerätes erstellt werden.



Kanalkonfiguration SK 201 Technobeam hi DMX2/25 18 Funktionen

Pos	DMX	Name	Home	High	Off	Prio	Fade	TXF	KL	Inv	Pg	Tg	Ca	Rng	Dm
1	25	Pan MSB	50%	0%	0%	LTP	fade				F	1			3.0
2	26	Pan LSB													
3	27	Tilt MSB	50%	0%	0%	LTP	fade				F	1			3.0
4	28	Tilt LSB													
5	29	ColSpeed	0%		0%	LTP					C			16	
6	30	Color	FL	FL	0%	LTP					C			27	3.0
7	31	GobSpeed	0%		0%	LTP					B			16	
8	32	Gobo	FL	FL	0%	LTP					B			9	3.0
9	33	Gobo <> MSB	FL	FL	0%	LTP					B				3.0
10	34	Gobo <> LSB													
11	35	EffWheel	0%		0%	LTP					B			10	3.0
12	36	EffWh <>	50%	50%	0%	LTP					B				3.0
13	37	Focus	50%	50%	0%	LTP	fade				B				3.0
14	38	Strobe	FL	FL	0%	LTP					B			6	
15	39	Dimmer	0%	FL	0%	HTP	fade	txf			I				
16	40	Speed	FL	FL	0%	LTP					B				

ESC MENU ENTER PRN Home High Offline Invert Swap Setup Disp

Bild 6.: Kanalkonfiguration

Bedeutung der Spaltenüberschriften

Pos	Laufende Nummer der Steuerparameter innerhalb eines Gerätes
DMX	DMX-Adresse des Parameters
Name	Parametername aus der anlagen-internen Namenliste Bei Parametern mit 16-Bit-Auflösung zusätzlich die Kennung MSB (=höherwertiges Byte) oder LSB (=niederwertiges Byte)
Home	Ausgabewert, wenn das Gerät in die Maske aufgenommen wird
High	Ausgabewert bei Taste **VOL**
Off	Ausgabewert, wenn das Gerät konfiguriert, aber nicht in der Maske ist
Prio	Der Ausgabewert für den Parameter wird nach dem HTP- oder LTP-Prinzip bestimmt
Fade	Überblendung für den Parameter möglich, ohne TXF nur Einzelzeiten
TXF	Falls keine Einzelzeit, Blockzeit für Überblendungen benutzen
KL	Zugeordnete Kennlinie, linear falls leere Anzeige

Inv	Ausgabewert im Steuerkanal invertiert
Pg	Palettengruppe I; F, C oder B
Tg	Nummer einer Zeitgruppe
Ca	Hochauflösende Überblendung (32-fache Berechnung pro Sekunde)
Rng	Falls angegeben, Anzahl der Bereiche
Dm	Zeit für Darkmove, falls aktiviert

Bedienmöglichkeiten der Fußzeile:

ESC	Kanalkonfiguration beenden
MENU	Auswahlmenü, siehe unten
ENTER	Einstellungen für angewählten Kanal bearbeiten
PRN	Kanalkonfiguration ausdrucken
Home	Home-Werte, soweit angegeben, aktivieren
High	Highlight-Werte, soweit angegeben, aktivieren
Offline	Offline-Werte, soweit angegeben, aktivieren
Invert	Ausgabe invertieren
Swap	Pan/Tilt für angezeigtes Gerät vertauschen
Setup	Bereichskonfiguration starten
Disp	Darstellung der Home/High/Off-Werte in % oder dezimal auch die Cursortasten links/rechts können benutzt werden

Die mit **MENU** angezeigte Menüauswahl umfasst folgende Punkte:

Bereichskonfiguration
Bereichskonfiguration starten, siehe hierzu das Kapitel Bereichskonfiguration

Invertieren DMX-Werte
Ausgabewert für angewählten Steuerkanal invertieren

Swap (PAN/TILT) vertauschen)
Pan/Tilt-Kanal des angezeigten Gerätes tauschen

Home, Grundposition
Home-Werte, soweit angegeben, aktivieren

Highlight-Position
Highlight-Werte, soweit angegeben, aktivieren

Offline-Positionen
Offline-Werte, soweit angegeben, aktivieren

Eingabeformular

Mit Taste **ENTER** oder Doppelklick auf einen der Steuerparameter erscheint ein Bearbeitungsformular, das die Einstellungen des jeweiligen Steuerkanals festlegt.

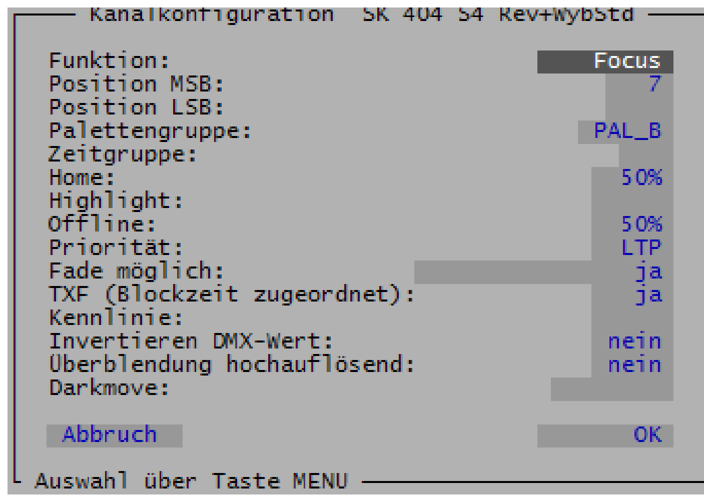


Bild 7.: Kanalkonfiguration bearbeiten

Funktion

Name des Steuerkanals
Mit Taste **MENU** erscheint die Liste der Parameternamen
Parameternamen auswählen und mit Taste **ENTER** übernehmen
Der Eintrag "**frei**" löscht den Parameternamen, der Kanal ist unbenutzt.
Wird ein Parametername geändert, können wahlweise Paletten und Stimmungen entsprechend geändert werden.

Position MSB

DMX-Adresse für das MSB (Grobsteuerung) des Steuerkanals

Position LSB

Bei 16-Bitansteuerung, DMX-Adresse des LSB (Feinsteuerung) des Kanals
16-Bit Parameter sind in der POS- und FW-Anzeige in der Werteanzeige mit dem Buchstaben "**h**" gekennzeichnet.

Palettengruppe

Zuordnung zu einer der Palettengruppen I, F, C oder B

Zeitgruppe

99 unterschiedliche Zeitgruppen können gebildet werden. Wert 0 steht für "keiner Zeitgruppe zugeordnet".
Parameter einer Zeitgruppe werden mit der Änderung eines Parameters gemeinsam in die Beteiligung übernommen. Bei Bedienung mit der Taste Shift kann auch auf einzelne Parameter einer Zeitgruppe zugegriffen werden.

Home

Ausgabewert, wenn das Gerät in die Anzeigemaske der **POS/FW**-Liste aufgenommen wird.

Highlight

Ausgabewert des Gerätes bei Taste **VOL** oder wenn in der Fußzeile **High** angeklickt wird.

Offline

Ausgabewert, wenn Gerät nicht in der Maske ist.

Priorität

HTP oder LTP
HTP-Kreise sind in die normale Lichtwertberechnung eingeschlossen. In der Regel ist dies

der Dimmer-Kanal, sofern im Gerät ausgebaut. Die übrigen Kanäle sollten im LTP-Betrieb laufen.

Fade möglich

Der Parameter kann von der Anlage zeitgesteuert überblendet werden. Bei Einstellung „nein“ sind nur Wartezeiten möglich.
Falls das Gerät über keinen echten Dimmerkanal verfügt, kann ein virtueller Dimmer zugeordnet werden.

TXF

Falls keine Einzelzeiten programmiert sind, Blockzeit verwenden. Dies setzt voraus, dass die Überblendmöglichkeit unter der Option 'Fade möglich' auf "ja" gesetzt ist.

Invertieren DMX-Wert

Hiermit kann zum Beispiel die Bewegungsrichtung des Trackballs an die Bewegung eines Gerätes angepasst werden.

Überblendung hochauflösend

Nur NT: Hier kann eingestellt werden, ob der Parameter während einer Überblendung mit höherer Auflösung (32 mal/Sekunde) berechnet werden soll. Diese Berechnung kann mit der DMX-Ausgaberate synchronisiert werden, wenn diese in Menü M237 ebenfalls auf 32/Sekunde gesetzt wird.

Darkmove

Darkmove für den Parameter aktivieren: Zeit, in der ein Darkmove ausgeführt werden soll.
Mit CL kann der Darkmove wieder deaktiviert werden.
Mehr darüber im Kapitel Darkmove

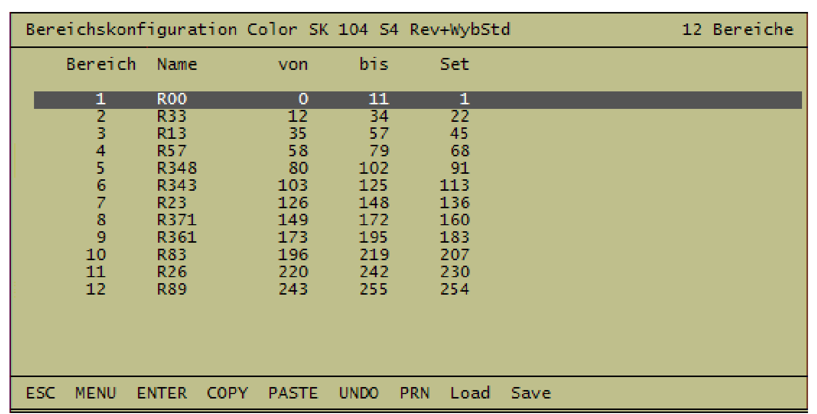
Die Kanalkonfiguration ist Bestandteil der Gerätekonfiguration und wird beim Sichern der Gerätekonfiguration mitgespeichert.

Bereichskonfiguration

Allgemeines

In der Bereichskonfiguration kann ein Steuerkanal in Wertebereiche unterteilt werden, die mit Namen versehen sind. Statt der Werteanzeige 0% - 100% erscheint am Bildschirm und in den Pultanzeigen der jeweilige Bereichsname.

Gestartet wird die Bereichskonfiguration aus der Kanalkonfiguration über Taste **MENU** oder „**Setup“** in der Fußzeile.


Bereichskonfiguration Color SK 104 S4 Rev+WybStd 12 Bereiche

Bereich	Name	von	bis	Set
1	R00	0	11	1
2	R33	12	34	22
3	R13	35	57	45
4	R57	58	79	68
5	R348	80	102	91
6	R343	103	125	113
7	R23	126	148	136
8	R371	149	172	160
9	R361	173	195	183
10	R83	196	219	207
11	R26	220	242	230
12	R89	243	255	254

ESC MENU ENTER COPY PASTE UNDO PRN Load Save

Bild 8.: Bereichskonfiguration

Sind Setwerte definiert, springt der Parameterwert bei Zuordnung des Parameters an einen Encoder mit jedem Tick des Encoders zum jeweils nächsten Setwert. So kann z.B. bei Scrollern immer genau die Mitte einer Folie angefahren werden.

Bereichskonfigurationen sind als Setup-Datei unter einem Namen speicherbar. So können Konfigurationen zwischen beliebigen Geräten und Parametern kopiert werden.

Die mit Taste MENU angezeigte Auswahl enthält auch den Punkt „Rücksetzen". Damit kann die Bereichskonfiguration als Ganzes gelöscht werden.

Mit UNDO kann die letzte Änderung rückgängig gemacht werden. Das gilt auch nach Laden einer Konfiguration aus einer Setup-Datei.

Eingabeformular

INS startet das Eingabeformular:

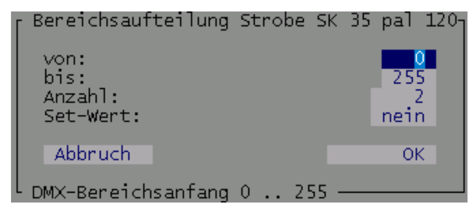


Bild 9.: Bereichskonfiguration vorbereiten

von/bis Die Bereichskonfiguration muss nicht über den gesamten Wertebereich gehen. So gibt es Geräte die über einen Steuerkanal unterschiedliche Funktionen steuern. Dies kann zum Beispiel das langsame Öffnen des Shutters und anschließende Gobo-Steuerung sein. Im nicht konfigurierten Bereich ist nur analoge Steuerung möglich.
Ebenfalls ist hier eine Sicherheitsabschaltung konfigurierbar.

Anzahl Anzahl der Ausgabewerte, zum Beispiel Anzahl der Gobos, Farbscheiben

Setwert Mit der Einstellung „ja" wird automatisch immer der Mittenwert eines Bereichs als Setwert gesetzt, der in der weiteren Konfiguration aber noch geändert werden kann.
Mit "**nein**" können Setwerte manuell gesetzt werden.

Sind die Bereiche festgelegt, erfolgt die Feineinstellung. Taste **ENTER** startet das Formular zur Bearbeitung des angewählten Bereichs. Nun kann ein **Bereichsname** angegeben werden. Des Weiteren können die vorgegebenen Werte justiert werden.

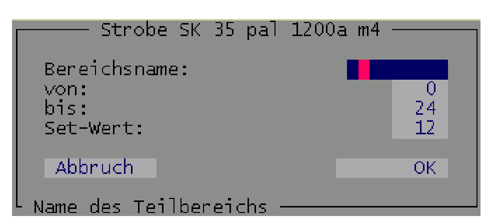


Bild 10.: Bereich bearbeiten

Sonderfunktionen

Durch Vorstellen bestimmter Zeichen vor den Bereichsnamen kann das Verhalten einzelner Bereiche genauer definiert werden.

@ Zum Bereichsnamen wird der aktuelle DMX-Wert sowohl in der VFD-Anzeige als auch in der POS/FW-Liste angezeigt.
z.B.: @gobo1 als Bereichsname führt zu Anzeige 13gobo1 bei DMX-Wert 13.

% Der relative Prozentwert innerhalb des Bereichs wird zum Bereichsnamen angezeigt. Dadurch ist es möglich für Bereiche ohne Set-Wert die Position innerhalb des Bereichs festzulegen.
z.B.: %col2 als Bereichsname führt zu Anzeige 47%col2 bei 47%.

/ Ein so gekennzeichneter Bereich wird sowohl bei Änderung mit Encodern, Digitalsteller oder Trackball übersprungen. Dies ist besonders für Bereiche wie "Reset' oder ‚Lamp off' wichtig,

die nicht versehentlich angewählt werden sollen.
z.B.: /reset als Bereichsname führt zum Überspringen des Bereichs ‚reset'

!DIMOFF Diese Funktion ermöglicht es, in kritischen Situationen den Dimmer eines ML-Geräts abzuschalten. Dies ist insbesondere für Torklappen von Bedeutung. Für jeden Parameter kann ein DMX-Bereich festgelegt werden, in dem der DMX-Wert für den Dimmer des entsprechenden Geräts auf 0 gesetzt wird. Dieser Bereich muss unter dem Namen **!DIMOFF** ohne Set-Wert in die Bereichskonfiguration eingetragen werden. Dieser Bereichsname kann bei mehr als einem Parameter eines ML-Geräts eingetragen werden (beispielsweise bei allen 4 Toren). Sobald bei nur einem dieser Parameter der Bereich **!DIMOFF** angewählt wird, wird der Dimmerwert des Geräts sofort auf 0 gesetzt. In den Anzeigenlisten INTA und AKTA bleibt der eigentliche Dimmerwert erhalten. Die Liste DMX zeigt für den entsprechenden Dimmer den Wert 0 an, in der Liste LKI erfolgt die Kennung **!DO**. Diese Abschaltung erfolgt auch dann, wenn dem entsprechenden Dimmer eine Direktintensität zugewiesen ist.

Virtueller Dimmer

Falls ein Gerät keinen echten Dimmerkanal hat, kann ein virtueller Dimmer zugeordnet werden, der sich wie ein normaler Dimmerkanal verhält, mit dem Unterschied dass er nirgends in der Rangierung gepacht ist. Damit kann z.B. bei Farbmischsystemen über RGB (Chroma 4) die Helligkeit geregelt werden, ohne die die einzelnen Farbkanäle zu verändern

Konfiguration

In der Kanalkonfiguration wird für den betroffenen Parameter in der Zeile "Fade möglich" die neue Option "Virtueller Dimmer" eingetragen.
In der Anzeige der Kanalkonfiguration erscheint dann in der Spalte "Fade" die Kennung "vdim".
Der virtuelle Dimmerkanal wird in M651 in der Spalte "Kanäle" durch die Kennung "+V" hinter der Kanalzahl des ersten Parts gekennzeichnet.

Wenn einem Gerät alle Parameter mit virtuellem Dimmer entfernt werden bzw. bei allen Parametern die Kennung für den virtuellen Dimmer gelöscht wird, erscheint in der Kanalkonfiguration die Rückfrage, ob der Dimmer-Parameter gelöscht werden soll, mit den Optionen Palette/Stimmungen bereinigen.

Darstellung und Berechnung des virtuellen Dimmers

In den Listen INTA, AKTA, POS, FW und LKI wird ein virtueller Dimmer wie ein normaler Dimmer dargestellt. In den Listen INTA/AKTA/POS/FW wird der SK-Nummer die Kennung 'v' vorangestellt. Auch die Zuordnung von Lastkreisattributen, Kennlinie, Generalstellerzuordnung und damit Generalsteller-Wert sowie die entsprechenden Blackouts ist wirksam. Ebenso sind die Funktionen NUL/VOL wirksam. Durch Zuordnung einer speziellen Kennlinie kann z.B. das nichtlineare Dimmerverhalten von Leuchtstoffröhren und LED-Leuchten ausgeglichen werden.

Darstellung und Berechnung eines Parameter mit virtuellem Dimmer

In den Listen POS/FW wird immer der ursprüngliche Parameterwert dargestellt, d.h. der Einfluss des virtuellen Dimmers wird in der Darstellung nicht berücksichtigt. Ebenso wird beim Schreiben von Stimmungen oder Paletten immer der originale Parameter benutzt.

Nur in der Listenanzeige DMX ist der durch den virtuellen Dimmer beeinflusste Parameterwert sichtbar.

Parametergruppen, Menü M652

Die Parametergruppen legen die Zuordnung der Steuerparameter zu den Encodern fest. Die Parametergruppen-Tasten **A** - **H** (**PG_A** – **PG_H**) links neben den Encodern schalten die Zuordnung um.

Bis zu 256 Parameter können in jeweils 8 Bänken konfiguriert werden. Die Bänke werden durch wiederholtes Drücken der Tasten Parametergruppen-Tasten durchgeschaltet. Die Encoder-Anzeige zeigt die aktive Bank links oben.

Beim Erstellen oder Laden einer Konfiguration werden die Parametergruppen in der bisherigen Reihenfolge PG_A .. PG_H in der ersten Bank belegt. Übersteigt die Zahl der benutzten Parameter die Zahl 32, werden anschließend die Bänke der Parametergruppe PG_A, dann PG_B usw. belegt.

In der Listenanzeige des Menüs 652, Parametergruppen, sind die Parametergruppen in der Form Banknummer-Parametergruppe-Parameternummer dargestellt. Die Position 2A3 bezeichnet den Parameter für den dritten Encoder in der zweiten Bank der Parametergruppe A.

Wenn Geräte angewählt sind, werden bei Durchschalten innerhalb einer Parameterbank nur Bänke aktiviert, die Parameter der aktuellen Anwahl enthalten. Wenn kein Kreis angewählt ist, werden alle belegten Bänke angezeigt. Umgekehrt wird bei Änderung der Anwahl automatisch eine Parameterbank aktiviert, die für die neue Anwahl benutzte Parameter enthält.

Die Anordnung der Parameter und das Darstellungsformat kann geändert werden. Für einen schnellen Zugriff können Parameter auch mehrfach in den Parametergruppen abgelegt werden.


M652 Parametergruppen

Pos	Funktion	Anzeige
1A1	Dimmer	
1A2	Pan	± 99.9
1A3	Tilt	± 99.9
1A4	MovSpeed	0..100%
1B1	Shutter	0..100%
1B2	Iris	0..100%
1B3	Focus	0..100%
1B4	Zoom	0..100%
1C1	Cyan	0..100%
1C2	Magenta	0..100%
1C3	Yellow	0..100%
1C4	ColMacro	0..100%
1D1	Color	0..100%
1D2	Col Mode	0..100%

ESC MENU ENTER CL INS DEL PRN L S

Bild 11.: Menü M652, Parametergruppen

Fußleiste:

ESC	Beenden
MENU	Dateiverwaltung, Speichern, Laden, Löschen, Rücksetzen
ENTER	Angewähltem Eintrag Name und eventuell Darstellungsart zuweisen
CL	Angewählten Eintrag löschen, Zeile bleibt frei
INS	Vor angewähltem Eintrag neuen Eintrag einfügen
DEL	Angewählten Eintrag löschen, nachfolgende rücken nach
PRN	Zuordnung der Parametergruppen ausdrucken
L	Belegung der Parametergruppen laden
S	Belegung der Parametergruppen speichern

Im mit ENTER geöffneten Menü kann der Parametername und sein Anzeigemodus festgelegt werden. In der mit Taste MENU angezeigten Auswahl sind bereits verwendete Parameternamen markiert. Für zusammengehörige Parameter wie z.B. Tor 1-4 erfolgt die Umschaltung des Anzeigemodus für alle Parameter gemeinsam.

Anzeigeformate:

+/- 99.9	Mittendarstellung, 50% = 0, nur Pan/Tilt
0..100%	Anzeige 0 bis 99, FL
0..255	Anzeige 000 bis 255 für 8bit-Pararmeter
0..65535	Anzeige 00000 bis 65535 für 16bit-Parameter
0..FF	Anzeige 00 bis FF für 8bit Parameter
0..FF00	Anzeige 0000 bis FF00 für 16bit Parameter
0..360	Hue-Anzeige für Farben

Das eingestellte Anzeigeformat wird auch bei der Eingabe von Werten über Formulare benutzt. Beispiel Nachspeichern aus der Trackliste.

Neben den in der Fußleiste angezeigten Funktionen CL, INS und DEL können auch die Funktionen Copy, Cut, Paste und Undo über die Bedientastatur benutzt werden.

Über MENU – Rücksetzen kann eine geänderte Anordnung der Parameter wieder gemäß den internen Regeln sortiert werden.

Hinweis: Die Konfiguration der Parametergruppen ist nicht Teil der Gerätekonfiguration. Sie wird normalerweise automatisch erstellt mit dem Laden von Konfigurationsdateien. Wurde eine besondere Anordnung erstellt, sollte diese gesondert gespeichert werden.

Parameternamen

Die Namen für Parameter sind von der Software vorgegeben. Bei Bedarf können diese geändert und neue Namen definiert werden.

Menü M665, Parameternamen, zeigt die bereits existierenden Namen. Klick auf die Spaltenüberschrift Nummer oder Name sortiert die Anzeigereihenfololge entsprechend. Die aktuelle Sortierung ist durch eine Pfeilmarkierung gekennzeichnet.

Nummer Interne Nummer des Namens, 1 - 999
Nummer bis 499 sind für internen Gebrauch reserviert
Ab 500 können neue Namen vergeben werden.

Name Parametername

Pg Zugeordnete Parametergruppe

Typ fix, kann nicht geändert werden
mod, wurde geändert
usr, hinzugefügter Name

Bedienmöglichkeiten in der Fußzeile:

ESC Menü beenden

MENU Sortierung umschalten, Name / Nummer
Laden, gespeicherte Datei mit Parameternamen laden
Nachladen, gespeicherte Datei mit Parameternamen nachladen
Speichern, aktuelle Liste der Parameternamen in Datei speichern
Drucken, aktuelle Liste ausdrucken
Löschen, gespeicherte Datei löschen
Rücksetzen, Liste der Parameternamen auf Werkseinstellung setzen

ENTER angewählten Eintrag bearbeiten

CL angewählten Eintrag auf Werkseinstellung

INS neuen Parameternamen einfügen

DEL angewählten Parameternamen löschen

PRN Liste der Parameternamen ausdrucken

Load Datei mit Parameternamen laden

Save Parameternamen in Datei speichern

Farbbezeichnungen

In der Bereichskonfiguration können die Farbnummern der aktuellen Farbtabelle mit dem Präfix „C“ eingetragen werden, zum Beispiel **C130** für **clear**. Werden automatisch Paletten angelegt, erscheinen die Farbbezeichnungen aus der Farbtabelle als Name der Palette.

Für die Anzeige der Farben auf dem Librabildschirm kann direkt die herstellerspezifische Farbnummer angegeben werden: „L“ für Lee, „R“ für Rosco.

Beim Lesen alter Farbwechslerkonfigurationen wird die Tabelle zum Erstellen der neuen Konfiguration herangezogen.

ML-Paletten

Die Bereichkonfiguration erleichtert das Arbeiten mit einem Gerät. Paletten erleichtern den Umgang mit mehreren, auch unterschiedlichen Geräten. In der Konfiguration, Menü M651, kann über **MENU** der Punkt „**ML-Paletten**“ aufgerufen werden. Folgende Menüauswahl wird angeboten:

Paletten auf Einzelgeräte kopieren
Menü M690, Paletten auf Einzelgeräte kopieren. Ist ein Gerät in einer Palette eingetragen, können die Einstellwerte auf weitere Geräte übernommen werden.

Autopaletten generieren
Aus den Bereichskonfigurationen des angewählten Gerätes werden automatisch Paletteneinträge erzeugt.

ML-Paletten Konfiguration
Dateiverwaltung für die Paletten. Hier stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:
Laden, Nachladen, Speichern, Löschen, Rücksetzen, Drucken

Rückwärtskompatibilität

Ab der Programmversion 4.1 gespeicherte Konfigurationsdateien und Stimmungen sind nicht mehr kompatibel zu den vorangehenden Programmversionen. Die Anlage kann das alte Formate jedoch lesen, speichert aber nur noch im neuen Format.

Beim Laden einer Vorstellung mit ausschließlich alten Konfigurationsdateien erfolgt ein Hinweis in der Meldungszeile. Kommt es dabei zu Überschneidungen in der Nummerierung mit Stromkreisen oder bereits konfigurierten Geräten, werden neu Nummern für die Geräte vergeben:

- POS-Geräte werden in den Bereich 5001 – 5999 verlegt.
- Farbwechsler werden in den Bereich 6001 – 6999 verlegt.

Der Gerätename enthält in diesem Fall die alte Gerätenummer. Die Nummerierung kann natürlich nachträglich geändert werden.

Ist die Konfiguration im neuen Format gespeichert worden, werden die alten Dateien ignoriert. Solange sie nicht gelöscht sind, können sie immer noch eingelesen werden.

Die aus alten Konfigurationen eingelesene Farbkonfiguration für Farbwechsler wird in eine Bereichskonfiguration für den Parameter "Color" umgewandelt. Farbnummern werden in der Form Cxxx als Bereichsname angelegt. xxx bezeichnet die Farbnummer. Gleichzeitig werden anhand der aktuellen Farbbezeichnungen automatisch C-Paletten angelegt, in denen die Farbwechsler mit der Farbnummer und der zugehörigen Bezeichnung eingetragen sind. Sind den Farben auch Werte für den Parameter Lüfter zugeordnet, werden diese ebenfalls in die Paletten-Einträge übernommen.

In der Konfiguration, Menü M651, kann über **MENU** der Punkt "Rückwärtskompatibilität“ aufgerufen werden:

Alte POS/FW Stimmungen konvertieren
In einer alten Vorstellung gespeicherten Stimmungen der Blockart POS und FW können in das neue Format umgewandelt werden. Das Laden dieser Stimmungen wird damit beschleunigt.

Alte POS/FW-Nummerierung
In der Vorstellung im Speicher können die alten POS- und FW-Nummern an die aktuellen Gerätenummern angepasst werden.

Alte POS-Konfiguration
Alte FW-Konfiguration
Ältere Konfigurationsdateien können (nach)geladen werden. Ist die Konfiguration angepasst und gespeichert, sollten die alten Dateien gelöscht werden.

Light System Manager von Colorkinetics

Der Light System Manager (LSM) von Colorkinetics kann über die serielle Schnittstelle angesteuert werden.

Konfiguration:

In den Voreinstellungen des Menüs M215 legt die Einstellung LSM_SK die Gerätenummer zur Ansteuerung fest. LSM_SK = 0 schaltet das Interface ab. Änderung der Einstellung erfordert einen Neustart der Software (Reset).

Im Menü M651, Gerätekonfiguration, kann der LSM aus der Bibliotheks-Datei ColKin eingefügt werden. Zur Ansteuerung des LSM wurde der neue Parameter "LSMShow" zur Ansteuerung der LSM-Show eingeführt. Der Parameter ist in 256 Bereiche aufgeteilt.
Da die Steuerung über die serielle Schnittstelle erfolgt, sind die DMX-Einstellungen unerheblich.

Arbeiten mit der ML-Steuerung

POS- und FW-Anzeige

Für jedes Gerät kann festgelegt werden, ob es in der POS- und/oder der FW-Anzeige dargestellt werden soll. Für jede der beiden Listen kann festgelegt werden, welche Parametergruppen in der jeweiligen Liste angezeigt werden sollen. Darüber hinaus kann über Menü M243, Listen POS/FW Anzeigeoptionen, festgelegt werden, in welchem Modus die Anzeige erfolgen soll.

normal alle Geräte in der Maske werden dargestellt

compact nur die angewählten Geräte werden dargestellt

flexi Geräte werden dargestellt, wenn
Gerät angewählt oder
Dimmerwert im angewählten Register >0% oder
Dimmer Aktivwert >0% oder
bei Anwahl BLD/VOR/PROG: Gerät ist beteiligt

Siehe hierzu das Kapitel FLeximodus im Abschnitt anzeigen

Taste **POS** bzw. **FW** schaltet von der momentanen Listenanzeige um auf POS- bzw. FW-Anzeige. Folgebedienung schaltet wieder auf die vorhergehende Listenanzeige. Für jedes Gerät sind in der Kopfzeile Gerätenummer und Gerätename dargestellt. Die Anzahl der dargestellten Geräte kann über die Voreinstellungen POSDISP_BANKS bzw. FWDISP_BANKS eingestellt werden.

IST1 ↔ 11 GES IFCB Blume fällt MON1 POS F

Register /Pal	401	402	403	404	405	406	407	408
LTP aktiviert	S4 Rev+	S4 Rev+	S4 Rev+	S4 Rev+	S4 Rev+	S4 Rev+	S4 Rev+	S4 Rev+
norm Dimmer	0	0	0	0	0	61	61	61
Pan	50	50	50	50	69	50	50	50
Tilt	81	80	81	81	81	FL	50	50
Color	R13	R13	R13	R13	R13	R00	R00	R00
Zoom	50	50	50	50	50	50	50	50
GoboMod2	ccw	ccw	ccw	ccw	ccw	idx	idx	idx
BeamTime	0	0	0	0	0	0	0	0
Gobo	gobo3	gobo3	gobo3	gobo3	gobo3	open	open	open
Gobo 2	gobo2	gobo3	gobo2	gobo2	gobo2	open	open	open
Gobo <>	0	10	0	0	0	0	0	0
Iris	0	73	0	0	0	0	0	0
Focus	94	64	50	50	50	50	50	50
Frost	open	open	open	open	open	open	open	open
Reset	nofunc	nofunc	nofunc	nofunc	nofunc	nofunc	nofunc	nofunc
Blende1A	69	62	25	10	10	0	0	0
Blende2A	50	0	0	0	0	0	0	0
Blende3A	14	11	11	11	11	0	0	0
Blende4A	10	0	0	0	0	0	0	0
Blende1B	91	50	50	50	50	50	50	50
Blende2B	50	50	50	50	50	50	50	50

<<< ↕ >>>
LTP akt Release Ignore Get Remove Load Save Update Setup ...

Bild 12.: Listenanzeige POS

Taste **FW** schaltet von der momentanen Listenanzeige um auf Anzeige von Farbwechslergeräten. Die Unterscheidung von POS- und FW-Geräten erfolgt über **Menü M651** –**MENU** –**Anzeigeoptionen** während der Konfiguration des Systems. Der Aufbau der Anzeige ist identisch mit der POS-Anzeige.

Die beiden ersten Zeilen bilden den Kopf der Listenanzeige. Für jedes Gerät sind Gerätenummer und der in der Konfiguration festgelegte Name angezeigt. Zusätzlich sind die Art der Anzeige sowie die LTP-Aktivität des angewählten Registers angezeigt.

Anzeigearten:

Register Soweit vorhanden, die im angewählten Register eingetragenen Werte

Aktiv Ausgabewerte der Parameter

Einzelzeiten	Nur in den Registern IST, VOR und BLD: Anzeige von Einzelzeiten für Überblendungen
Dynamics	den Parametern zugeordnete Modulation (Sine, Step, ..)

Die Umschaltung erfolgt per Mausklick auf die angezeigte Anzeigeart oder die Taste **T**

Bei Anzeigeart Register und Aktiv kann die Art der Werteanzeige durch Klick auf die danebenliegende Anzeige oder den Softkey Disp in der Fußzeile umgeschaltet werden:

/Pal	sofern zugeordnet, Palettennamen
/Name	sofern vorhanden, Bereichsname
/Wert	numerischer Einstellwert

Die LTP-Aktivität zeigt an, ob die Ausgabe aus dem angewählten Register **aktiv** (Schriftfarbe rot) oder **released** (Schriftfarbe grün) ist. Mit Taste FRG und Mausklick auf die Anzeige kann für das angewählte Register die Aktivität umgeschaltet werden. Sie hierzu auch das Kapitel "Registerwerte aktivieren/deaktivieren".

Die Farben der Werteanzeige signalisieren zusätzliche Informationen:

rot	Aktivwert, wird vom angewählten Register bestimmt.
grün	Wert ist im angewählten Register eingetragen.
gelb	Aktivwert, Gerät angewählt.
weiß	Aktivwert, Gerät nicht angewählt.

Die Werteanzeige kann in unterschiedlichen Formaten erfolgen:

Prozentwert	Der prozentgenaue Ausgabe- oder Registerwert. Bei Pan/Tilt ist auch eine Mittendarstellung im Bereich von +/- 100% möglich.
Bereichsname	Bei Steuerparametern mit Bereichskonfiguration wird statt des Prozentwertes der Bereichsname angezeigt.
	Ab Programmversion 5.4.1.3 wird bei Bereichen ohne Setwert der relative Prozentwert innerhalb des Bereichs angezeigt.
*Palettenname	Wurden die Einstellwerte aus einer Palette übernommen, wird der Name mit einem vorangestellten „*****“ angezeigt.
***	Parameter ist im Register nicht beteiligt (BLD oder VOR)

Bei Anzeige der Einzelzeiten

txf	Parameter wird mit der Blockzeit überblendet.
min	Parameter laut Konfiguration überblendbar, jedoch keine Zeit angegeben, d.h. Überblendung läuft hart in 0 Sekunden.
---	keine Einzelzeit möglich

Die Namen der Steuerparameter sind die Namen der Steuerkanäle aller konfigurierten Geräte. Ein Leerfeld bedeutet, dass der Parameter für das Gerät nicht konfiguriert ist.

Abhängig vom durch die Cursor-Zeile markierten Parameter werden mit der Taste ENTER oder Doppelklick mit der Maus unterschiedliche Anzeigen aktiviert:

- Pan/Tilt: Track-Formular. Ein quadratischer Grundriss zeigt Pan/Tilt in graphischer Darstellung.
- Parameter mit Bereichskonfiguration: Zugeordnete Bereichskonfiguration. Mit der Maus oder den Cursor-Tasten kann ein Eintrag angewählt und sofort aktiviert werden.

Feinsteuerung von 16bit-Parametern:
Bei angewähltem IST-Register schaltet die mittlere Trackball-Taste Trackball und Encoder um auf Feinsteuerung des angewählten Parameters.
Die Encoder können auch mit Taste Shift auf Feinsteuerung umgeschaltet werden.

Cursor-Zeile

Die Cursor-Zeile markiert einen Steuerkanal. Werteeingaben und Digitalsteller steuern die markierten Parameter der angewählten Geräte.

Steuerung der Cursor-Zeile:

- Mausklick auf einen Steuerkanal: Cursor-Zeile wird gesetzt, Gerät wird angewählt
- Cursor-Tasten verschieben die Cursor-Zeile nach unten/oben
  Shift HOME/END bewegen die Cursor-Zeile auf die erste/Letzte Anzeigezeile
- Taste **ESC** blendet die Cursor-Zeile aus.
- Taste **ENTER** öffnet für Parameter mit einer Bereichsauswahl ein Formular, in dem alle Einträge des entsprechenden Kanals verzeichnet sind. Mit der Maus oder den Pfeiltasten kann der gewünschte Parameter ausgewählt und aktiviert werden. Das Formular wird mit der Taste **ESC** wieder verlassen.

Ist die Cursor-Zeile ausgeblendet, weichen einige Eingaben vom sonstigen Verhalten ab.

- Intensitätseingaben beziehen sich auf den Dimmerkanal, falls vorhanden.
- Bedienungen aus der Fußzeile wirken auf alle Parameter der angewählten Geräte
- Bei Anzeigeart "**Einzelzeiten**" werden Zeiteingaben zu Blockzeiten.

Fußzeile

In der Fußzeile sind eine Reihe von Softkeys angeordnet, die mit der Maus aktiviert werden können. Mit Anklicken der „...“-Markierung am rechten Bildrand kann zwischen insgesamt drei Belegungen der Fußzeile gewählt werden.

Die Softkeys sind genau über den Anzeigefenstern für die Gruppen am unteren Bildschirmrand angeordnet. Statt der Maus können auch die Gruppentasten GR1 .. GR20 benutzt werden: Shift (zwischen den Pfeiltasten im Cursorblock) und Gruppentaste aktiviert den zugehörigen Softkey.
Auf der Prisma kann optional auch die Leertaste unter LTPBO als Shift-Taste verwendet werden.

<<<	Listenanzeige der Geräte eine Seite nach links blättern
¦	Anzeige der Parameter eine Seite nach unten blättern
>>>	Anzeige der Geräte eine Seite nach rechts blättern
LTP akt	LTP-Ausgabe aus angewähltem Register aktivieren
Release	LTP-Ausgabe des angewählten Registers deaktivieren entspricht Tastenbedienung **REL**
Ignore	Die Markierung geänderter Parameter wird gelöscht. Zeitgruppen: Mit Taste Shift wird nur die Änderungskennung des markierten Parameters gelöscht.
Get	Den Aktivwert des angewählten Parameters in das angewählte Register übernehmen oder, falls Cursor-Zeile ausgeblendet, alle Aktivwerte des angewählten Gerätes in das angewählte Register übernehmen. Zeitgruppen: Mit Taste Shift wird nur der Ausgabewert des angewählten Parameters übernommen. Im Gegensatz zur Bedienung **UEB BET** werden auch Darkmove-Werte übernommen.
Remove	Angewählten Parameter im angewählten Register, falls Cursor-Zeile ausgeblendet, alle Parameter, aus der Beteiligung löschen. Zeitgruppen: Mit Taste Shift wird nur für die angewählten Parameter die Beteiligung gelöscht. Entspricht Tastenbedienung **LOE BET**
Load	Stimmung laden

Save	Stimmung speichern Nur für die zu speichernde Stimmung kann unabhängig von den Einstellungen in Menü M240 der Umfang der Speicherung festgelegt werden. Zusätzlich kann Lichtstimmungstext angegeben werden.
Update	Stimmung speichern In diesem Fall werden nur die geänderten Parameter gespeichert
Setup	M651, Gerätekonfiguration, starten
...	Fußzeile weiterblättern
PAL_I	Wie Taste **PAL_I**
PAL_F	Wie Taste **PAL_F**
PAL_C	Wie Taste **PAL_C**
PAL_B	Wie Taste **PAL_B**
Home	Home-Werte der angewählten Geräte aktivieren Zeitgruppen: Mit Taste Shift werden nur für die angewählten Parameter einer Zeitgruppe die Home-Werte gesetzt.
High	High-Werte der angewählten Geräte aktivieren Zeitgruppen: Mit Taste Shift werden nur für die angewählten Parameter einer Zeitgruppe die Highlight-Werte gesetzt.
Full	Cursor-Zeile ausgeblendet: Dimmerkanal auf 100% Ansonsten angewählten Parameter auf High-Wert
Null	Cursor-Zeile ausgeblendet: Dimmerkanal auf 0% Ansonsten angewählten Parameter auf 0%
Rec I	Entspricht **S PAL_I**
Rec F	Entspricht **S PAL_F**
Rec C	Entspricht **S PAL_C**
Rec B	Entspricht **S PAL_B**
Resolve	Falls Cursor-Zeile ausgeblendet, Im angewählten Register Palettenzuordnungen angewählter Geräte löschen, ansonsten nur für den angewählte Parameter. Statt des Palettennamens wird der aktuelle Wert angezeigt. Zeitgruppen: Mit Taste Shift werden nur für die angewählten Parameter einer Zeitgruppe die Palettenzuordnungen gelöscht.
COPY	M641, Gerätewerte auf SK-Wahl kopieren
PALCOPY	M691, Paletteneinträge auf SK-Wahl kopieren
Display	Umschaltung der Werteanzeige für die Parameter zwischen Palettenname Bereichsname, Anzeigeart /Name numerischen Wert, Anzeigeart /Wert

Die Art der Anzeige ist in der linken oberen Ecke der Listenanzeige dargestellt. Die Zuordnung zur Palette bleibt erhalten.

Beteiligung von Parametern

Mit dem Einfügen eines Gerätes in die Gerätekonfiguration werden zunächst für jedes Gerät die Home-Werte ausgegeben. In keinem Register ist ein Ausgabewert eingetragen: Das Gerät ist mit seinen Parametern nirgends beteiligt.

Ein Parameter ist in einem Register beteiligt, wenn er

- durch Werteeingabe im angewählten Register einen Wert zugewiesen bekommt
- mit der Bedienung **UEB BET**, **UEB POS** oder **Get** in der Fußzeile den aktuellen Ausgabewert zugewiesen bekommt.
  Durch Darkmove geänderte Werte sind ausgenommen.
- Schreiben einer Lichtstimmung mit der Voreinstellung „Alle Parameter“ in den Menüs M240/M241/M242.
- Laden einer Lichtstimmung mit ML-Parameterwerten

Bedienung **LOE BET, LOE POS** oder **Remove** in der Fußzeile hebt die Beteiligung wieder auf. Bei Parametern, die gerade den aktiven Ausgabewert liefern (Anzeigefarbe rot), wird in diesem Fall ein neuer Wert für die Ausgabe in der Reihenfolge IST1, IST2 (nur Prisma), GR1 .. GR20 gesucht.

Home-Position

Die in der Kanalkonfiguration festgelegte Home-Position jedes Parameters kann jederzeit wieder aufgerufen werden. Dazu stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung, mit denen den angewählten Parametern bzw. Geräten die Home-Werte zugewiesen werden:

- In der Fußzeile der Listen FW und POS den Eintrag 'Home' mit der Maus anklicken
- Mit der Tastenbedienung **LOE LOE** oder **AUF .**
  Bei Zeitgruppen wird in Verbindung mit der Shift-Taste nur der Parameter der Cursor-Zeile auf die Home-Position gesetzt

Zusätzlich kann über die Bedienung *skbereich* **LOE LOE** die Home-Position für alle Parameter eines oder mehrerer Geräte zugewiesen werden. Dies geschieht unabhängig von der aktuell ausgewählten Liste. Markiert jedoch die Cursor-Zeile einen bestimmten Parameter, so wird nur dieser bei den angewählten Geräten auf den Home-Wert gesetzt.

LTP-Registerprioritäten

Mit der Version 5.5 wurde das LTP-Konzept erweitert.

Die aktiven Register der Anlage können mit Priorität "normal", "high", und "low" versehen werden. Änderungen von Movinglight-Parametern gelangen nur dann zur Ausgabe, wenn sie nicht durch ein Register mit höherer Priorität festgelegt sind. Zwischen Registern gleicher Priorität gilt das Prinzip der bisherigen LTP-Steuerung.

Das Programmer-Register (PROG) hat nach wie vor die höchste Priorität.

Die zugeordneten Prioritäten werden nicht gespeichert. Sie sind nach Tiefentladung für alle Register auf 'normal' gesetzt.

Bedienungen

UEB + Register	Priorität = high
UEB - Register	Priorität = low
LOE + / - Register	Priorität = normal

Monitoranzeigen

Die Priorität 'high' bzw. 'low' wird in den Anzeigefenstern der Register durch ein dem Registernamen vorangestelltes '+' bzw. '-' dargestellt. Ohne die Kennung hat das Register die „normale“ Priorität.

Ist ein Register im Zustand „released“, sind im Register beteiligte Werte wirkungslos. Es hat damit quasi die niedrigste Priorität. 'Released' wird durch dem Registernamen vorangestelltes 'r' im Anzeigefenster der Register gekennzeichnet.

Beispiel zur Prioritätssteuerung

Aufgabe:
Die in der Gruppe GR1 eingetragenen Parametereinstellungen sollen durch die über die Sequenz im Überblendsystem geladenen Werte nicht verändert werden.

Lösung:
Mit der Tastensequenz UEB + GR1 wird GR1 auf hohe Priorität gesetzt. Änderungen im IST-Register des Überblendsystems bleiben für in der Gruppe GR1 beteiligten Parameter unwirksam, sofern das IST-Register auf normaler Priorität steht.

Registerwerte aktivieren/deaktivieren (ACT/REL)

In aktiven Registern eingetragenen Parameterwerte können deaktiviert und wieder aktiviert werden. Die Funktion erfasst nur ML-Parameter, keine Dimmerkanäle.

Die Funktion Release deaktiviert die im angewählten Register aktivierten Parameterwerte (Anzeigefarbe rot) und aktiviert die zuletzt aktiven Werte in ihrem jeweiligen Register. Die Registerpriorität wird dabei berücksichtigt.

Bei NTX/Booster kann beliebig in der Reihenfolge der vorangegangenen Aktivierungen zurückgegangen werden. Bei NT-Anlagen kann nur ein Schritt zurückgegangen werden.

Die Funktion Activate aktiviert im jeweiligen Register eingetragenen Parameterwerte. Sie wird ausgelöst durch:

- Gruppensteller aus der 0%-Position ziehen
- Flash-Taste
- Taste ACT für das angewählte Register.

Menü M225, Activate und Release, legt fest, welche Bedienungen benutzt werden können:

Taste ACT vorhanden
Die im angewählten Register eingetragenen LTP-Werte werden aktiviert. Die im angewählten Register nicht beteiligten LTP-Werte bleiben unverändert.

Taste REL vorhanden
Die im angewählten Register eingetragenen LTP-Werte werden deaktiviert. Der Ausgabewert wird durch den zuletzt aktiven Wert im zuvor aktiven Register ersetzt.

Gruppensteller setzen
Mit dieser Option können die Gruppensteller bei Betätigung der Tasten REL und ACT virtuell auf 100% bzw. 0% gesetzt werden. Der jeweilige Gruppensteller bekommt dann als Kennung der unterschiedlichen realen und virtuellen Stellung die Kennung "FNG".

Hinweis: Vorsicht bei der FNG-Kennung, der Gruppensteller funktioniert erst wieder, wenn er „gefangen“ wurde.

Taste EGO und ESTOP verwenden
Falls im angewählten Register kein Effekt (Lauflicht etc.) programmiert ist, aktiviert die Taste EGO die Werte des angewählten Registers. Die Taste ESTOP wirkt wie REL für angewähltes Register, falls kein Effekt im angewählten Register programmiert ist.

Gruppenblackout verwenden

Mit der Voreinstellung BOTAST_MODE=1 im Menü M215 werden die BO-Tasten der Gruppen umgeschaltet: Sie wirken als gruppenspezifische Release-Tasten. In diesem Fall signalisiert die Tastenlampe den Zustand "**released**".

REL beendet Anwahl

Die Stromkreisanwahl kann mit der Taste REL gelöscht („ja“) oder beibehalten („nein“) werden.

Geräteeinstellungen von Gerät zu Gerät kopieren

Sollen mehrere Geräte parallel laufen, können die Einstellungen an einem Gerät vorgenommen und anschließend auf alle anderen übernommen werden.

Menü M641, Gerätewerte auf SK-Wahl übernehmen, kopiert innerhalb des angewählten Registers die Einstellungen eines Gerätes auf die angewählten Geräte.

Die Maske legt abhängig von der Zugehörigkeit zu Palettengruppen fest, welche Parameter kopiert werden.

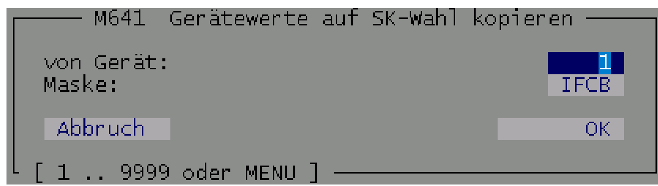


Bild 13.: Menü M641, Listenanzeige Palette F

Parameterwerte zwischen Registern kopieren

Mit den Bedienungen zum Kopieren von Intensitäten zwischen Registern können auch ML-Parameter-Werte von Register zu Register übertragen werden.

UEB Quellregister Zielregister

Intensitäten und ML-Parameter werden aus dem Quellregister in das Zielregister kopiert. ML-Parameter werden sofort aus dem Zielregister aktiviert.

Stromkreiswerte in ML-Parameter umwandeln

Mit Menü M695 können Stromkreiswerte in alten Vorstellungen in Movinglight-Parameter konvertiert werden.

von/bis Block — Eingabe des Stimmungsbereichs, in dem der Stromkreis kopiert werden soll.

von SK — Eingabe des Stromkreises, der in einen Movinglight-Parameter konvertiert werden soll. Die Auswahl der zur Verfügung stehenden Stromkreise kann über die Taste **Menü** erfolgen.

auf Gerät — Eingabe des Gerätes, auf das der Stromkreis kopiert werden soll. Die Auswahl der zur Verfügung stehenden Geräte kann über die Taste **Menü** erfolgen.

Funktion — Eingabe des Parameters, auf den die Stromkreiswerte kopiert werden. Die Auswahl des Parameters kann über die Taste **Menü** erfolgen.

SK löschen — Hier wird eingegeben, ob die alten Stromkreiswerte nach der Konvertierung gelöscht werden sollen.



Bild 14.: Menü M695

ML-Parameter nachspeichern

Mit Menü M698 können beliebige Movinglight-Parameter in eine Stimmung nachgespeichert werden.

von/bis Block Eingabe des Stimmungsbereichs, in die der Parameter gespeichert werden soll.

SK Eingabe des Stromkreises (Geräts). Die Auswahl der zur Verfügung stehenden Stromkreise kann über die Taste **Menü** erfolgen.

Funktion Eingabe des Parameters. Die Auswahl des Parameters kann über die Taste **Menü** erfolgen.

Intensität Eingabe der Intensität.

Spezielle Bedienungen mit Taste FW

Bedienungen für Farbwechsler beziehen sich auf den Parameter **Color** im angewählten Register, sofern dieser für die angewählten Geräte konfiguriert ist.

x FW angegebene Farbpalette zuordnen

+/- FW aktiviert den nächsten/vorhergehenden Wert aus der Bereichskonfiguration. Die Bedienung ist identisch mit einer Bewegung des Encoders für den Parameter **Color**.

UEB palno FW übernimmt den Parameter **Color** in die Beteiligung und aktiviert den zugehörigen Paletteneintrag.

UEB FW übernimmt den Parameter **Color** in die Beteiligung.

LOE FW Farbwerte auf Home-Werte setzen und Parameter **Color** aus der Beteiligung nehmen.

LOE palno FW Bei Geräten, die den angegebenen Farbwert eingetragen haben, den Home-Wert setzen und den Parameter aus der Beteiligung nehmen.

Funktion ALT

Die ALT-Funktion wirkt nur auf Parameter die im angewählten Register beteiligt sind. Mit Registerumwahl oder der Übernahme eines Parameters wird der momentane Wert jedes Parameters im Register festgehalten. Nach Änderungen kann dieser Zustand jederzeit mit der Taste **ALT** wieder hergestellt werden.

Bei Zeitgruppen sind normalerweise alle Parameter der Zeitgruppe betroffen. Mit Taste Shift ist nur der angewählte Parameter betroffen.

AUF BLK

Enthält das angewählte Register eine Stimmung, können für angewählte Geräte und Kreise nach Änderungen diese wieder rückgängig gemacht werden.

Überblendung von Parametern

Wie beim normalen Licht können Zeitvorgaben beim Start eines Lichtwechsels zum Beispiel die Richtung des Lichtstrahls zeitgesteuert verändern. Sowohl die Überblendzeiten der Lichtstimmungen als auch individuelle Einzelzeiten (nur in einem Überblendsystem) können verwendet werden.

In der Konfiguration legen die beiden Einstellungen „**Fade**" und „**TXF**" in der Kanalkonfiguration eines jeden Gerätes fest, ob ein Parameter zeitgesteuert arbeiten (Fade = ja) und ob dafür auch die Blockzeit benutzt werden kann (TXF = ja). Unabhängig davon kann jeder Parameter mit einer eigenen Wartezeit versehen werden. Der Wechsel in der Einstellung wird dann zeitverzögert zum Start der Lichtstimmung vorgenommen.

Für die Eingabe der Zeiten muss die POS- oder FW-Liste auf Darstellung der Einzelzeiten geschaltet werden. Zeiteingaben werden innerhalb der angewählten Geräte dem durch die Cursor-Zeile markierten Parameter zugewiesen. Beim Speichern werden die Zeiten mitgespeichert. Mit dem Start der Lichtstimmungen innerhalb der Überblendsequenz werden die Zeiten wie beim normalen Licht aktiv.

Normalerweise gilt die Einzelzeit für einen Parameter einer Zeitgruppe für alle Parameter dieser Zeitgruppe. Drückt man bei der Eingabe der Zeit gleichzeitig die Shift-Taste, gilt die Zeit nur für den momentan angewählten Parameter. So können auch innerhalb von Zeitgruppen unterschiedliche Zeiten vergeben werden.

Unabhängig von der Anlage können auch spezielle Steuerkanäle einen langsamen Wechsel der Einstellungen steuern. So regelt zum Beispiel oft ein Parameter „movespeed" die Spiegelbewegung oder einen Farbwechsel. Spezielle Steuerkanäle können das zeitliche Verhalten zum Beispiel beim Wechsel eines Gobos oder der Farbe festlegen. Dies hat jedoch nichts mit den auf der Anlage programmierten Zeiten zu tun.

Pultanzeige

Über den Encodern zeigt die Pultanzeige die aufgeschalteten Parameter zusammen mit den aktuellen Registerwerten an. Die Zuordnung zu den einzelnen Parameterbänken wird automatisch beim Eintrag eines Gerätes in die Gerätekonfiguration vorgenommen. Nachträgliche Änderungen sind jederzeit über Menü M652, Parametergruppen, möglich.

Folgende Besonderheiten sind zu beachten:

Leere Anzeige	Parameter ist in den angewählten Geräten nicht beteiligt
***	Steuerkanal ist im angewählten Register nicht beteiligt
Name	Bezeichnung aus der Bereichskonfiguration
*Name	Bei Anwahl IST oder PROG, Name der zugeordneten Palette

Paletten

Paletten ermöglichen das Speichern häufig verwendeter Einstellungen getrennt von Lichtstimmungen. Parameterwerte können entsprechend der Zuordnung zu den Parametergruppen gespeichert werden.

In POS/FW-Stimmungen werden bei Verwendung von Paletten Verweise auf die Paletteneinträge gespeichert. Änderungen von Paletteneinträgen wirken sich auf alle Lichtstimmungen aus, die auf die jeweiligen Einträge verweisen.

Beim Betätigen der Palettentasten werden die Paletten angezeigt, an denen die angewählten Geräte beteiligt sind.

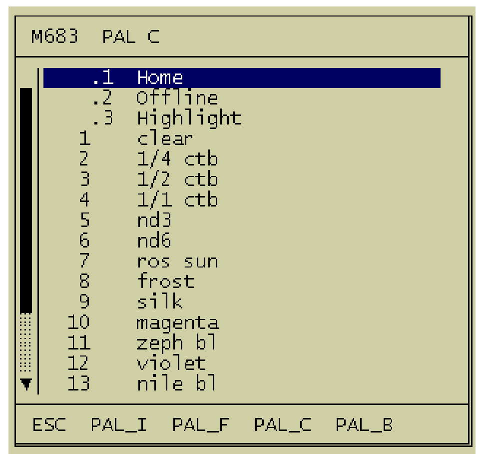


Bild 15.: Listenanzeige Palette C

Paletten sind ein wesentlicher Bestandteil der Vorstellung. Um sie automatisch mit der Vorstellung zu speichern, muss im Menü M255, Vorstellungskonfiguration, die Zeile "MLPAL ML-Paletten markiert" sein.

Beim expliziten Laden oder Speichern von Paletten können die Paletten auch selektiv entsprechend der Palettengruppen gefiltert werden.

Bei Anlagenkopplung werden die in der aktuellen Vorstellung gespeicherten Paletteneinträge automatisch zur Nebenanlage übertragen.

Tastenbedienungen:

INS öffnet das Formular zum anlegen einer Palette

DEL löscht die angewählte Palette

MENU springt zu folgendem Auswahlmenü:

PAL_I/PAL_F/PAL_C/PAL_B
Umschaltung der Palettenliste auf die entsprechende Palettengruppe
Ist keine Maus angeschlossen, sind die Softkeys in der Fußleiste nicht zugänglich. Bei Iris sind die Palettentasten nicht ausgebaut. Die Umschaltung der Anzeige kann über dieses Menü vorgenommen werden.
Ist die externe PC-Tastatur angeschlossen, kann auch von dort die Palettenliste umgeschaltet werden.

Umbenennen
Name der gewählten Palette ändern

Kopieren
Menü M691, Palette auf angewählte Geräte erweitern

Entfernen
Einträge angewählter Geräte aus der gewählten Palette entfernen

Speichern
Nachspeichern
Legt neue Palette an oder erweitert bestehende Palette

Drucken
Gibt die gespeicherten Werte über den Drucker aus.

ML_Paletten Konfiguration
Verzweigt zur Speicherverwaltung der Paletten

Paletteneintrag anlegen

Zwei Wege, einen Paletteneintrag anzulegen:

- Tasteneingabe **palno S PAL_I/PAL_F/PAL_C/PAL_B**
- In der Fußzeile der POS/FW-Listenanzeige Rec_I, Rec_F, Rec_C und Rec_B

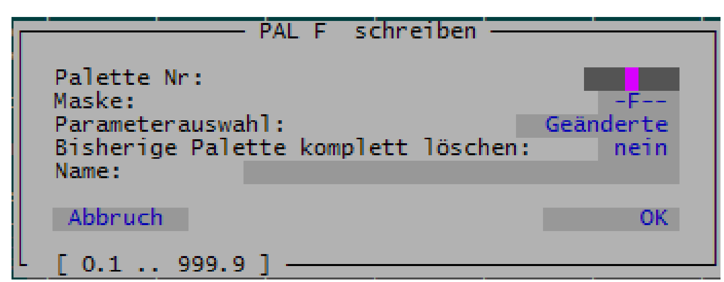


Bild 16.: Paletteneintrag anlegen

Palette Nr Nummer der zu speichernden Palette
Taste **MENU** zeigt die bereits gespeicherten Paletten

Maske IFCB-Maske, durch die Bedienung vorgegeben, kann angepasst werden.

Parameterauswahl
Geänderte, im angew. Register beteiligte oder alle Parameter

Bisherige Palette komplett löschen
nein: zu speichernden Werte werden ergänzt.
ja: Die Palette wird komplett neu geschrieben.

Name Name der Palette

Existiert die Palette bereits, werden Einträge für die angewählten Geräte hinzugefügt oder upgedatet. Sind Einträge für nicht angewählte Geräte abgelegt, bleiben diese unverändert. Paletten können so jederzeit erweitert oder korrigiert werden.

Palette zuordnen

In Paletten abgelegte Werte können auf die angewählten Geräte übernommen werden.

- Tastenbedienung: **12 PAL_C** übernimmt die in der Palette 12 der C-Paletten gespeicherten Werte auf die Parameter der angewählten Geräte.
- Palettentaste, Liste der Paletten für angewählte Geräte
  Taste Auf/Ab: Eintrag anwählen
  Taste **ENTER** oder Doppelklick mit der Maus

Betroffen sind nur Geräte, die in den Paletten beteiligt sind. In den Paletten nicht beteiligte Geräte bleiben unverändert.

Libra ab der Version 1.4 enthält in der Palettensteuerung die Funktionen –SELECT, mit der die Parameter angewählter Geräte wieder auf ihren alten Wert zurückgeführt werden können, sofern ihre Ausgabewerte von der angegebenen Palette bestimmt werden. Parallel dazu wurde auch auf der Anlage eine Tastenbedienung ergänzt

- palnr PAL_i
führt auf der Anlage ebenfalls diese Funktion aus (PAL_i = PAL_I/PAL_F/PAL_C/PAL_B)

Paletten erweitern

Beim Anlegen von Paletten werden die Werte angewählter Geräte abgelegt. Mit Menü M691, Paletten auf SK-Wahl kopieren, ist es möglich, die bereits abgelegten Parameterwerte auf zusätzliche Geräte zu erweitern. Bei mehreren gleichen Geräten genügt es, Paletten für ein Gerät zu erstellen. Anschließend können mit diesem Menü die gespeicherten Parameterwerte für die übrigen Geräte übernommen werden.

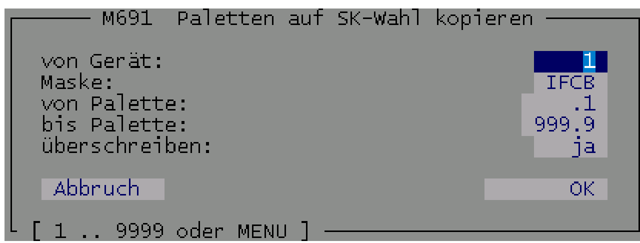


Bild 17.: Paletteneintrag anlegen

Neben dem Nummernbereich der Paletten kann die Palettengruppe für den Kopiervorgang festgelegt werden.

An Paletten beteiligte Geräte

In der Anzeige der Paletten erscheinen nur Paletten angewählter Geräte. Die an einer Palette beteiligten Geräte werden mit der folgenden Bedienung angezeigt.

SUM und *palno* PAL_i

Die in der angegebenen Palette beteiligten Geräte anwählen und die in der Palette gespeicherten Werte zuweisen

Die Bedienung ist nur in einem der blinden Register BLD oder VOR möglich.

ALL *palno* PAL_i

In der angegebenen Palette beteiligte Geräte anwählen und die Werte der Palette übernehmen

Geräte aus Paletten entfernen

An Paletten beteiligte Geräte können wieder herausgenommen werden. In den Menüs M681 – M684, PAL_x, kann mit Taste DEL oder über Taste MENU, entfernen, ein Arbeitsformular geöffnet werden.

Einzelne oder alle Geräte können aus einer Palette entfernt werden. Alle Geräte aus einer Palette löschen bedeutet, dass die Palette als Ganzes gelöscht wird.

Palette in Stimmungen auflösen:

ja	Die Palettenreferenzen in gespeicherten Stimmungen werden durch die in der Palette gespeicherten Werte ersetzt.
nein	Die Palettenreferenzen bleiben erhalten. Die Palette kann später neu angelegt oder nachgeladen werden.

Dateiverwaltung Paletten, Menü M680

Paletten können, wie alle Konfigurationsdateien, gespeichert und geladen werden. Ausgangspunkt ist Menü M680, ML-Paletten Konfiguration.

Neben den Standardeinträgen zum Speichern, Laden, Löschen und Drucken von Paletten sind folgende Operationen möglich.

Nachladen	Paletten nachladen einzeln oder Bereich selektive für Palettengruppen im Bereich nicht betroffene Paletten erhalten
Rücksetzen	Alle Paletten im Speicher löschen

Speichern von Geräteeinstellungen

Geräteeinstellungen können zusammen mit normalem Licht oder als spezielle Stimmung gespeichert werden. Durch Laden dieser Stimmungen oder im Ablauf der Überblendsequenz können diese dann wieder aktiviert werden. Voreinstellungen legen das Verhalten der Anlage bei den unterschiedlichen Bedienungen fest.

Voreinstellungen

Menü M240, Standardstimmungen legt fest, welche Bereiche eines Registers und welche Parametergruppen mit der Bedienung „**x S S**“ gespeichert werden. Menü M241 „FW Stimmung“ erledigt dies für die Bedienung „**x S FW**“, wobei hier nur Geräte berücksichtigt werden, welche in der FW-Liste dargestellt sind. Menü M242 „POS Stimmung“, für die Bedienung „**x S POS**“ legt analog fest, welche Parameter für alle in der POS-Liste definierten Geräte gespeichert werden.

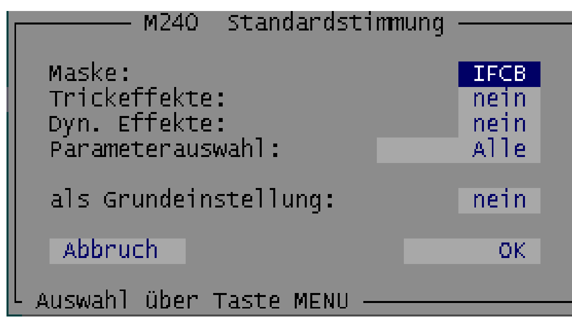


Bild 18.: Menü M240, Standardstimmungen

Maske
legt fest, welche Parameter abhängig von der Palettengruppe gespeichert werden.

Trickeffekte
legt fest, ob ein Effekt aus dem angewählten Register mitgespeichert wird.

Dynamische Effekte
legt fest, ob Dynamische Effekte aus dem angewählten Register mitgespeichert werden.

Parameterauswahl
legt fest, ob nur die Werte der im Register beteiligten Parameter oder alle, entweder im Register beteiligte oder Aktivwert, gespeichert werden.

Als Grundeinstellung
Die Einstellungen sind Bestandteil der Voreinstellungen des Menüs 215. Mit der Einstellung „**ja**“ werden sie sofort als Grundeinstellung gespeichert.

In der Anzeige der Blockart bei Listenanzeigen SZL und SQL oder in den Überblend- und im Blindregister wird für die angezeigte Blocknummer über die IFCB-Anzeige dargestellt, ob Parameter aus der entsprechenden Palettengruppe in der jeweiligen Stimmung beteiligt sind.

Bedienungen zum Speichern und Laden von Stimmungen

Folgende Tastenbedienungen können zum Speichern von Geräteeinstellungen benutzt werden:

x S S
Neben dem normalen Licht werden die im Menü M240 angegebenen Parameter gespeichert.

x S FW
x S POS
Nur Geräteparameter werden entsprechend den Voreinstellungen in Menü M241 bzw. M242 gespeichert.

x S DYN
Mit dieser Bedienung werden nur die im angewählten Register beteiligten Dynamischen Effekte gespeichert.

x S BET

Mit dieser Bedienung werden nur die im angewählten Register beteiligten Parameter aller Geräte gespeichert.

In der Fußzeile der POS/FW-Listenanzeige ist die Bedienung “**Save**” enthalten. Damit wird das Formular M671, Stimmung aus .. speichern, angezeigt, welches nur für diese eine Speicherung die Anteile des Registerinhalts festlegt. Außerdem kann angegeben werden, ob bei jedem Aufruf dieser Funktion oder des Menüs die Stimmungsnummer automatisch hochgezählt werden soll. Die Schrittweite kann in der Voreinstellung BLKSTEP festgelegt werden. Über den Softkey **"Update"** in der Fußzeile wird ebenfalls dieses Formular geöffnet, allerdings werden in diesem Fall nur die veränderten Parameter gespeichert.

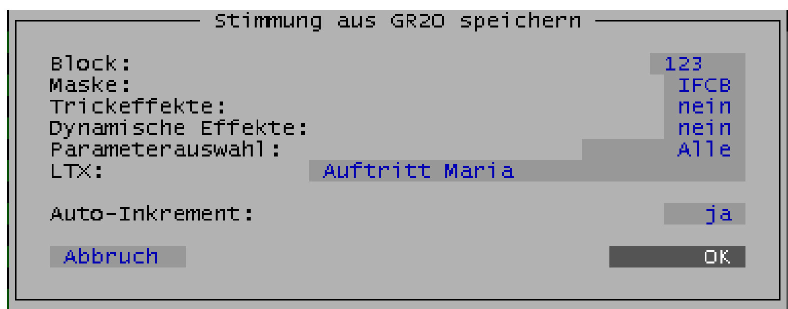


Bild 19.: Menü M671, Stimmung speichern

Über die Bedienung **"Load"** in der Fußzeile bzw. Menü M672 wird ein Formular zum Laden einer Stimmung in das angewählte Register geöffnet.

Werte aus gespeicherter Lichtstimmung übernehmen

Für angewählte Geräte und Kreise können die Einstellwerte aus Lichtstimmungen übernommen werden.

UEB blkn ALT

Werte aus der angegebenen Lichtstimmung kopieren

AUF ALT

Enthält das angewählte Register eine Lichtstimmung, können nach Änderungen diese wieder zurückgenommen werden.

Blackout für ML-Geräte

Speziell für die Steuerung über eine Doppelanlage (Haupt-/Nebenanlage) kann die Ausgabe für ML-Geräte selektiv abgeschaltet werden. Siehe hierzu den Absatz "DMX-Ausgabe sperren" im Abschnitt "Steuerung von Stromkreisen".

BSW für gespeicherte Parameter

In Lichtstimmungen beteiligte Stromkreise und Parameter werden durch Kreisanwahl markiert. Im Normalfall wird die gespeicherte Intensität bewertet. Bei Listenanzeige POS/FW sind gespeicherte Parameterwerte das Anwahlkriterium.

Markiert die Cursorzeile einen Parameter, werden nur Geräte angewählt, für die der Parameter gespeichert ist. Mit vorangestellter Taste ALL werden alle gespeicherten Parameter bewertet.

Dynamische Effekte

Einleitung

Dynamische Effekte sind Bewegungseffekte für Movinglight-Parameter. Auf einfache Art und Weise können Kreisbewegungen oder Farbverläufe werden.

Die mitgelieferten Bibliotheken enthalten Templates für eine Reihe von gängigen Effekten. Mit Tasteneingaben können die Effekte auf Geräte angewendet werden.

Dynamische Effekte ordnen Geräteparametern Effektparameter zu, die den aktuellen Ausgabewert überlagern (modulieren). Effektparameter sind zum Beispiel die Modulationsart (Sinus, Step, Rampe), die Auslenkung (Size) oder die Geschwindigkeit (Rate).

Der momentane Ausgabewert beim Start eines Dynamischen Effekts ist Mittelpunkt der Modulation. Verändert man diesen, wandert der Effekt mit. Beispielsweise kann bei einer Kreisbewegung der Mittelpunkt durch Änderung der Pan/Tilt-Werte verschoben werden.

Dynamische Effekte sind nicht an ein Register gebunden. Sie überlagern die Ausgabewerte der betroffenen Geräteparameter, bevor sie zur Ausgabe gelangen. Der zugeordnete Steller (Effektparameter Src) steuert lediglich den Dimmerkanal der beteiligten Geräte.

Auch in den blinden Registern VOR und BLD können Dynamische Effekte wie alle übrigen Einstellungen ohne Auswirkung auf die DMX-Ausgabe bearbeitet werden.

Bedientaste DYN ermöglicht den Zugriff auf die Dynamischen Effekte auf der Externen PC-Tastatur ist der Shortcut Alt und D auf die Taste DYN gemappt.

Begriffserklärungen

Effektbibliothek
Im Setup der Anlage ist eine Bibliothek (Library) mit gängigen Dynamischen Effekten abgelegt**.** Diese können jederzeit verändert oder ergänzt werden.

Effektgruppe
Geräte, die gemeinsam von einem Dynamischen Effekt gesteuert werden, bezeichnen wir als Effektgruppe. Änderungen in den Einstellungen wie zum Beispiel der Radius der Kreisbewegung, wirken gleichermaßen auf alle beteiligten Geräte.
In der Listenanzeige der Dynamischen Effekte enthält jede Zeile eine Effektgruppe
Verwenden mehrere Effektgruppen die gleichen Geräte, übernimmt die zuletzt gestartete die Kontrolle über die Parameter (LTP-Prinzip).

Effektparameter
In den Templates eingetragene Parameter zur Steuerung der zugeordneten Geräteparameter

Grundposition
Dynamische Effekte führen um den aktuellen Ausgabewert eines Geräteparameters eine periodische Bewegung aus. Diesen Wert bezeichnen wir als Grundposition.

Relation
Steuert eine Effektgruppe mehrere Geräte, können Verknüpfungen zwischen den beteiligten Geräten hergestellt werden. Geräte können parallel, versetzt oder zeitlich nacheinander ihre Bewegung ausführen.

Template
Allgemeine Beschreibung eines Effekts in einer Bibliothek ohne Zuordnung von Geräten.

Anzeige Dynamische Effekte

Listenanzeige DYN, Dynamische Effekte

Den Dynamische Effekten ist eine eigene Listenanzeige zugeordnet.

Die Liste ist zweigeteilt. In der oberen Hälfte sind die Nummern der an der angewählten Effektgruppe beteiligten Geräte mit ihrem Dimmerwert angezeigt. Ist keine Effektgruppe angewählt, werden alle Geräte angezeigt, die in Effektgruppen beteiligt sind.

In der unteren Hälfte sind bei Anwahl einer Gruppe oder IST die aktiven Effektgruppen aufgelistet. Bei blinden Registern werden die an einer geladenen Stimmung beteiligten Dynamischen Effekte dargestellt.

Die Cursor-Zeile wählt eine Effektgruppe für Steuereingaben an. Ist die Cursor-Zeile ausgeblendet (ESC lässt die Cursor-Zeile verschwinden), gelten Eingaben, soweit sinnvoll, für alle Effektgruppen gemeinsam.

Eff laufende Nummer, ermöglicht den gezielten Zugriff auf eine Effektgruppe (bei Prisma mit den Tasten **GO**, **STOP**, **OFF**, bei allen Anlagen Taste **DEL**.

Dyn Anzahl der an der Effektgruppe beteiligten Parameter.
Sind Geräte an mehreren Effektgruppen beteiligt, übernimmt die zuletzt gestartete Effektgruppe die Kontrolle über die Parameter der Geräte.

Lib Nummer des zugehörigen Templates aus der Effektbibliothek Menü M330

Name Jede Effektgruppe ist mit einem Namen versehen. Beim Erstellen einer Effektgruppe wird der Name des Templates übernommen. Mit dem Softkey Text in der Fußzeile oder Taste F4 der PC-Tastatur kann der Name geändert werden.

Src zugeordneter Registersteller mit Anzeige der zugeordneten Registerpriorität und ggf. der REL-Zustand

Stat Status:
Go Effektgruppe läuft
Stop Effektgruppe gestoppt
Off Effektgruppe auf Grundposition

Die Pfeiltasten links und rechts im Cursor-Block oder der Softkey >>> schalten die in der Listenanzeige und in der Pultanzeige dargestellten Parameter um.

Anzeige 1:

Size Auslenkung, z.B. bei einem Kreis der Radius.
Wertebereich 0 bis 10.
1 entspricht einer Auslenkung um 25%.

Rate Ablaufgeschwindigkeit, zwischen 0 (Stillstand) und 10 (maximale Geschwindigkeit)

Form Kreis/Ellipse, die Einstellung verändert bei einer Kreisbewegung die Auslenkung von Pan- und Tilt. Aus einer Ellipse wird ein Kreis und umgekehrt.

Off Offset der Bewegung.
Sind mehrere Geräte an einer Kreisbewegung beteiligt, gibt die Einstellung die Verteilung der Lichtpunkte über den Kreisumfang an. Bei Einstellung 1:2 liegen die Lichtpunkte auf dem Kreis genau gegenüber.

Anzeige 2:

Dly In einer Effektgruppe können die beteiligten Geräte parallel oder zeitlich nacheinander den Effekt ausführen.

Dist Nur wenn Dly gesetzt ist, wird der Start der beteiligten Geräte verzögert.

Loop Schleifenzähler, Anzahl der Durchläufe
Ist der Schleifenzähler abgelaufen, bleibt der Zustand Go erhalten. Wird die Effektgruppe gespeichert, startet sie innerhalb der Sequenz mit dem Startsignal.

Kreise Nummern der beteiligten Geräte

Die Fußzeile zeigt Softkeys, die mit der Maus aktiviert werden können

Go Startet die angewählte Effektgruppe
Unabhängig vom momentanen Zustand der Effektgruppen, die Bewegung erfolgt ab dem Startpunkt.

Ist keine Effektgruppe angewählt, starten alle Effektgruppen.
Bei Prisma auch als Taste DGO ausgeführt.

Stop Stoppt die Bewegung der angewählten Effektgruppe.
Effektgruppen im Zustand Offline springen auf den Startpunkt.
Ist keine Effektgruppe angewählt, stoppen alle Effektgruppen.
Bei Prisma auch als Taste DSTOP ausgeführt.

Off Grundposition für die angewählte Effektgruppe.
Ist keine Effektgruppe angewählt, Grundposition für alle Effektgruppen
Bei Prisma auch als Taste DOFF ausgeführt.

Cleanup Effektgruppen ohne Parameterzuordnung löschen

Text Name der angewählten Effektgruppe bearbeiten (wie Taste F4 der PC-Tastatur)

Full Dimmerkanäle der angewählten Effektgruppe auf 100% setzen.
Ist keine Effektgruppe angewählt, Dimmerkanäle aller an Effektgruppen beteiligten Geräte auf 100% setzen.

Null Dimmerkanäle der angewählten Effektgruppe auf 0% setzen.
Ist keine Effektgruppe angewählt, Dimmerkanäle aller an Effektgruppen beteiligten Geräte auf 0% setzen.

Setup Effektbibliothek anzeigen, entspricht 330 MENU.

Monitor Auf dem Zweitmonitor erscheint eine Darstellung der Bewegungsabläufe für Pan/Tilt. Der Softkey entspricht der Taste MK auf der Bedientastatur.

Listenanzeige POS/FW

Die Beteiligung an Dynmaischen Effekten wird mit dem Zeichen „→“ markiert.

Gerätenummern: Das Gerät ist an einer Effektgruppen beteiligt.

Parameterwert: Parameter wird von einer Effektgruppe gesteuert.

Bei laufendem Effekt sieht man im Anzeigemodus „Aktivwerte“ die Änderungen des Ausgabewertes.

Im Anzeigemodus „Dynamics“ wird für die betroffenen Geräteparameter die Art der Modulation (Eintrag „Tabelle“ im Template) angezeigt.

Pultanzeigen

Bei Umschaltung auf die Listenanzeige DYN am Hauptmonitor zeigen Prisma und Focus in den Pultanzeigen über den Encodern die Effektparameter der angewählten Effektgruppe an.

Parametergruppe A: Size, Rate, Form, Offset
Parametergruppe B: Delay, Distance, Loop

Die Encoder steuern die Einstellungen der angewählten Effektgruppe.

Die Tasten A und B zur Umschaltung der Parameterbänke schalten auch am Monitor die Anzeigespalten der Listenanzeige DYN um.

Dynamische Effekte einrichten

Die für den Dynamischen Effekt vorgesehenen Geräte sind anzuwählen. Die anzugebende Nummer bezieht sich auf den Eintrag in Spalte DYN der Übersicht aus Menü M330. Folgende Tastenbedienungen können benutzt werden:

dynno DYN
Angegebenen Dynamischen Effekt für die angewählten Geräte sofort starten

+ dynno DYN

Angegebenen Dynamischen Effekt für die angewählten Geräte vorbereiten, Status STOP
Libra-Bedienstelle, Paletten-View DYN, Tool-Button „+SELECT“

- dynno DYN

Angegebenen Dynamischen Effekt für die angewählten Geräte vorbereiten, Status OFF
Libra-Bedienstelle, Paletten-View DYN, Tool-Button „-SELECT“

Ist die Listenanzeige DYN am Hauptmonitor aktiv, kann mit Taste INS eine neue Effektgruppe erstellt werden. Im angezeigten Formular können die Effektparameter angegeben werden.

Beendet man das Formular mit „OK“, erscheint eine Abfrage, ob die angewählten Geräte in die Effektgruppe aufgenommen werden sollen. Bei Abbruch werden keine Geräte zugeordnet. Die Geräte können später ergänzt werden.

Mit dem Erstellen einer Effektgruppe wird automatisch der Registersteller des angewählten Registers zur Steuerung des Dimmers und anderer HTP-Parameter zugeordnet.

Dynamischen Effekt steuern

In der Listenanzeige DYN sind in der Fußzeile die Softkeys Go (starten), Stop (anhalten) und Off (Grundposition) angeordnet. Sie gelten für die angewählte Effektgruppe. Ist die Cursorzeile ausgeblendet (Taste ESC) gilt das Kommando für alle Effektgruppen.

Wahlweise können benutzt werden:
Bedientasten DOFF, DSTOP und DGO (nur Anlagentyp Prisma),
Bedientasten EGO und ESTOP,
Funktion ACT und REL auf dan zugeordneten Registersteller.

Werden im VOR-Register eingetragene Effektgruppen gestartet, werden diesen dem IST-Register zugeordnet.

Geräte können in mehreren Effektgruppen vertreten sein. Die zuletzt gestartete Effektgruppe holt sich die im Effekt beteiligten Geräteparameter von den anderen Effektgruppen.

Effektgruppen bearbeiten

Die Effektparameter werden beim Erstellen einer Effektgruppe aus dem Template übernommen, bei INS können sie sofort angepasst werden.

Taste **ENTER** öffnet für die angewählte Effektgruppe ein Bearbeitungsformular. Die Einstellmöglichkeiten entsprechen den Anzeigespalten der Listenanzeige DYN.

Speichern steht für die Schreibkennung hinter der Effektnummer. Die Einstellung kann direkt in der Listenanzeige DYN durch Mausklick in die Spalte „Eff“ der angewählten Effektgruppe geändert werden.

Bei den Anlagentypen Prisma und Focus steuern auch die Encoder-Räder die Einstellwerte der angewählten Effektgruppe.

Beim Erstellen einer Effektgruppe werden die angewählten Geräte übernommen. Die Listenanzeige zeigt die Gerätenummern an. Geräte können durch die bekannten Bedienungen zur Geräteanwahl den Effektgruppen hinzugefügt oder daraus entfernt werden. Taste **X** löscht alle Gerätenummern aus der Effektgruppe.

Die Anordnung Gerätenummern ist festgelegt durch die Reihenfolge der Anwahl; sie muss nicht linear in aufsteigender Reihenfolge sein. Diese ist von Bedeutung, wenn ein Geräteparameter im Template mehrfach auftaucht. Die Geräteparameter werden anhand des Effektparameters Index verteilt.

Dynamischer Effekt 0

0 DYN
Angewählte Geräte der Effektnummer 0 zuordnen

Der Dynamische Effekt mit der Nummer 0 hat eine besondere Funktion: Er beendet laufende Effekte. Die Bedienung wirkt abhängig von der aktuellen Listenanzeige am Hauptmonitor unterschiedlich:

Listenanzeige DYN: Die Geräte der angewählten Effektgruppe werden dem Effekt 0 zugeordnet, der Dynamische Effekt ist damit beendet. Die so kreierte Effektgruppe kann gespeichert werden. In der Sequenz werden laufende Dynamische Effekte für die beteiligten Geräte beendet.

Bei allen übrigen Listenanzeigen wirkt die Eingabe auf die angewählten Geräte. Sie werden aus allen Effektgruppen entfernt. Eine Effektgruppe mit dem Effekt 0 wird angelegt oder um die betroffenen Geräte erweitert.

LOE DYN
weist allen angewählten Geräten den Effekt 0 zu

LOE dynnr DYN
weist die angewählten Geräte aus der angegebenen Effektgruppe dem Effekt 0 zu.

Steuern unterschiedliche Effektgruppen Farb- und Bewegungseffekt für ein Gerät, ist es so möglich, für ein Gerät einen Bewegungseffekt zu löschen ohne den Farbeffekt zu stören.

LOE ALL DYN
löscht alle Effektgruppen

Effektgruppen löschen

In der Listenanzeige DYN löscht Taste **DEL** die angewählte Effektgruppe. Ist die Cursor-Zeile ausgeblendet, werden alle Effektgruppen gelöscht.

x DEL löscht die angegebene Effektgruppe. x ist die in der Spalte "Eff" angezeigte Nummer.

Beim Löschen eines Registers werden automatisch auch die dem Registersteller (Src) zugeordneten Effektgruppen gelöscht.

Der Softkey Cleanup in der Fußzeile löscht bei Anwahl eines aktiven Registers alle Effektgruppen ohne zugeordnete Parameter.

Bibliothek der Dynamischen Effekte

Liste der Dynamische Effekte in der Bibliothek

Die mitgelieferten Effektbibliotheken enthalten Templates für eine Reihe von gängigen Dynamischen Effekten. Menü M330 listet die Templates der aktuell geladenen Bibliothek auf.

Die Listenanzeige zeigt die für den jeweiligen Dynamischen Effekt voreingestellten Effektparameter an. In der Spalte DYN ist die Eintragsnummer in der Bibliothek angezeigt. Diese wird zum Einrichten von Dynamischen Effekts benutzt.

Die Vorgaben, soweit vorhanden, werden beim Erstellen einer Effektgruppe übernommen. Sie können in der Listenanzeige DYN für die jeweilige Effektgruppe individuell angepasst werden.

Softkeys der Fußzeile:

ENTER	angewählten Effekt bearbeiten
INS	neuen Effekt einfügen
DEL	angewählten Effekt löschen
PRN	Liste Drucken

Setup	im angewählten Effekt Relationen bearbeiten
Load	gespeicherte Liste laden
Save	Liste als Datei (Bibliothek) speichern

Mit Taste MENU wird eine Menüauswahl zur Dateiverwaltung geöffnet. Zusätzliche Menüpunkte sind:

Relationen	Offset, Delay und Distance des angewähleten Templateseditieren
Rücksetzen	ersetzt die aktuelle Bibliothek durch die Werkseinstellung

Templates bearbeiten

Das in der Listenanzeige Menü M330 angewählte Template kann mit Taste ENTER editiert werden. In den Zeilen sind zu den Parametern die voreingestellten Effektparameter dargestellt.

Taste INS erstellt ein neues Template.
Taste DEL löscht das angewählte Template
Taste ENTER editiert das angewählte Template

Der zusätzlicher Effektparameter Index regelt das Verhalten von Geräteparametern, wenn diese mehrfach im Template beteiligt sind.

Bei Effektgruppen mit mehreren Geräten werden diese in der Anwahlreihenfolge den durch den Index festgelegten Effektparametern zugeteilt. So können zum Beispiel in einem Template durch entsprechende Indizierung gegenläufige Kreisbewegungen festgelegt werden.

Dynamische Effekte speichern

Die in der Listenanzeige DYN angezeigten Effektgruppen können als Lichtstimmung gespeichert werden. Beim Laden in ein aktives Register oder beim Start im Rahmen der Sequenz werden die Dynamischen Effekte wieder aktiviert.

Die Menüs M240, M241 und M242 legen fest, ob zum Speichern bereitstehende Dynamische Effekte automatisch mitgespeichert werden sollen.

Effektgruppen speichern

Mit dem Einrichten eines Dynamischen Effekts wird in der zugehörigen Effektgruppe automatisch die Schreibkennung „√“ hinter der Nummer des Effekts (Spalte Eff) gesetzt. Sie zeigt an, dass der Effekt beim Speichern mitgespeichert wird. Effektgruppen ohne Kennung werden beim Speichern ignoriert.

Die Schreibkennung kann einzeln über das durch die Taste ENTER auf der angewählten Effektgruppe angezeigte Formular geändert werden. Mausklick auf die Spaltenüberschrift “Eff” schaltet die Schreibkennung für alle Effektgruppen um.

Zum Speichern werden die bekannten Bedienungen zum Speichern von Lichtstimmungen benutzt: S S, S FW, S POS.

blkn S DYN
Nur Dynamische Effekte speichernB@

Der aktuelle Status (Go, Stop, Off) wird mitgespeichert. Beim Laden entscheidet dieser, ob die Effektgruppe sofort startet (Status Go) oder nur vorbereitet wird (Status Stop/Off).

Wie normale Lichtstimmungen können auch Dynamische Effekte in den blinden Registern VOR und BLD bearbeitet werden. Dynamische Effekte können ergänzt, bestehende Dynamische Effekte editiert werden.

Dynamische Effekte laden

Lichtstimmungen mit Dynamischen Effekten werden wie normale Lichtstimmungen behandelt:

blkn IST

lädt die gewählte Stimmung und damit die beteiligten Effektgruppen. Der gespeicherte Status der Effektgruppen bestimmt den Status er Effektgruppe nach dem Laden.

blkn L

lädt die in der gewählten Stimmung gespeicherten Effektgruppen. Sie werden in den Zustand 'off' versetzt. Sie müssen manuell gestartet werden.

Als Steller (Src) wird das Zielregister der Operation eingetragen.

Dynamische Effekte in der Sequenz

In der Sequenz eingebundene Dynamische Effekte werden in der Listenanzeige DYN aufgesammelt. Verwenden neu hinzukommende Effektgruppen Geräteparameter, die von anderen belegt sind, werden diese übernommen.

Darkmove

Mit Software-Version 5.2 wurde für die Movinglight-Steuerung die Funktion Darkmove eingeführt.

Funktionsbeschreibung

Änderungen von Geräteparametern können im Rahmen der Überblendsequenz automatisch ausgeführt werden, sobald der zugehörige Dimmerkanal abgeschaltet ist. In einer Vorschau erkennt die Anlage Änderungen und führt sie aus bevor die zugehörige Stimmung gestartet wird.

Soll zum Beispiel bei einem Scroller ein Farbwechsel im Dunkeln erfolgen, muss dies nicht explizit programmiert werden. Wird der zugehörige Dimmerkanal (Part) des Scrollers in einer Überblendung auf 0% gezogen, prüft die Anlage, ob sich der Farbkanal bis zum Einschalten des Dimmers ändert. Gegebenenfalls erfolgt die Änderung mit dem Ende der Überblendung. Beim Start der Lichtstimmung, die den Dimmerkanal wieder hellsteuert, ist die Änderung bereits ausgeführt.

Sind für die betroffenen Parameter mehrere Werte gespeichert, bevor der Dimmer wieder eingeschaltet wird, werden alle bis auf den letzten ignoriert.

Die Funktion Darkmove wird innerhalb des Überblendsystems ausgeführt. Bei der Anlage Prisma kann nur eines der beiden Überblendsysteme dafür benutzt werden.

Vorbereitungen

Um die Funktion nutzten zu können, sind Einstellungen in den Voreinstellungen der Anlage und in der Gerätekonfiguration notwendig.

M220, Personality

Die Funktion ist an die Softwareoption „Zeit pro Stromkreis“ gekoppelt. Nur wenn die Option installiert ist, kann die Funktion eingesetzt werden..

M651, Gerätekonfiguration

In der Kanalkonfiguration der Gerätekonfiguration kann die Funktion individuell für jeden Parameter freigeschaltet werden.

Die Einstellung „Darkmove“ in der Kanalkonfiguration gibt die Zeit für die Änderung des Parameters an. Ist das Feld leer (Taste CL löscht das Eingabefeld), ist für den die Funktion gesperrt. In der Kanalkonfiguration ist in der Spalte DM die eingestellte Zeit angezeigt.

Hinweis: Darkmove wird als zeitgesteuerte Überblendung ausgeführt. Deshalb muss auch die Einstellung „Fade möglich“ für den jeweiligen Parameter auf „ja“ gesetzt sein.

M215, Voreinstellungen

Zwei Voreinstellungen beeinflussen die Funktion:

DARKMOVE_MODE	Menü M228 steuert die Einstellungen.
DARKMOVE_LIMIT	Zahl der in der Vorschau bearbeiteten Stimmungen. Abhängig von der Zahl der Stimmungen für die Vorschau und der Zahl der gespeicherten Parameter kann es zu Verzögerungen kommen. Man vermeidet dies, wenn der Bereich der Stimmungen für die Vorschau begrenzt ist. Mögliche Werte sind: 0 keine Begrenzung 1 ... 50Begrenzung der Vorschau Die Werkseinstellung ist 10.

Hinweis: Bleibt der Dimmer innerhalb dieser Begrenzung aus, werden alle Parameteränderungen ignoriert.

M228, Darkmove

Das Menü steuert die Einstellungen abhängig vom Anlagentyp.

Tasten DM1/DM2 aktiviert
: Nur Prisma: Falls bei älteren Anlagen die Tasten nicht nachgerüstet sind, können sie gesperrt werden.

Überblendsystem
: Nur Prisma: Nur ein Überblendsystem kann die Funktion ausführen. Falls die Tasten DM freigegeben sind, kann auch damit die Zuordnung geändert werden.

Darkmove aktiv
: schaltet die Funktion ein/aus
: Nur Prisma: Die Umschaltung erfolgt auch über die Tasten.

Tastenbedienungen

Neben der Steuerung über Menü M228 ermöglichen bei Prisma die Tasten **DM** einen schnellen Zugriff, soweit sie in Menü M228 aktiviert sind.

UEB DM
Darkmove ein

LOE DM
Darkmove aus

Bei eingeschaltetem Darkmove leuchtet die LED der zugehörigen Taste DM.

Anzeigen

Ist die Funktion eingeschaltet, erscheint am Bildschirm in der Zeile IST des Überblenderfenster der Hinweis „DM". Bei Prisma brennt zusätzlich die Tastenlampe DM im entsprechenden Überblend-Register.

Während der Darkmove ausgeführt wird, sind die beteiligten Parameter in den Listenanzeigen POS und FW farblich gekennzeichnet. Die Darstellungsart ist in Menü M202 (Monitorfarben) mit der Einstellung 162 PROG_SPECIAL festgelegt.

Darkmove in der Sequenzliste

In der Listenanzeige SQL kann für den durch die Cursor-Zeile angewählten Schritt mit der Taste **ENTER** die Aktion festgelegt werden. Zwei dieser Aktionen steuern den Darkmove.

Darkmove	Ist die Funktion Darkmove ausgeschaltet, kann dieser in einem eigenen Sequenzschritt erzwungen werden. Die zusätzliche Schrittnummer begrenzt die Suche nach Parameteränderungen auf den angegebenen Schritt.
Silent	Wird in einem Sequenzschritt der Dimmerkanal auf 0% gezogen oder ist er bereits auf 0%, kann mit dieser Zusatzaktion der Darkmove im angewählten Schritt unterdrückt werden.

PC-Tastatur

Die Taste **DM** ist auf die Tastenkombination Strg und M der angeschlossenen PC-Tastatur gelegt. Bei Prisma wirkt sie auf das linke Überblendsystem.

Die Taste **DM** ist auf die Tastenkombination Strg und M der angeschlossenen PC-Tastatur gelegt. Bei Prisma wirkt sie auf das linke Überblendsystem.

Einleitung Stromkreisüberwachung SKU

Das digitale Dimmersystem FDX90/FDX2000 ist ein prozessorgesteuertes Ausgabesystem. Es verbindet die Ansteuerung von Dimmer-Endstufen mit umfangreichen Überwachungsfunktionen der Steuereinheit und der Dimmer-Endstufen. Die Parametrierung des Gesamtsystems sowie die Überwachung erfolgt über die Lichtstellanlage. Wahlweise kann auch die Software WinDFB unter Windows eingesetzt werden.

Eine Ausgabeeinheit besteht aus dem Dimmerprozessor (Station), ggf. einer parallelgeschalteten Ersatzstation, und den Dimmer-Endstufen (Dimmer). Mehrere Ausführungen stehen zur Verfügung:

- DMX90 liefert ein analoges Steuersignal, das ***transtechnik***-Dimmer PM90/PMR und PMR-H oder Dimmer von anderen Herstellern mit Analogeingang ansteuern kann.
- FDX90 ist ausschließlich für die Ansteuerung des digitalen Dimmers ***transtechnik*** DP90 konzipiert.
- FDX2000 ist ausschließlich für die Ansteuerung des digitalen Dimmers ***transtechnik*** DP90 konzipiert und verfügt zusätzlich über erweiterte Funktionen, insbesondere den Datenaustausch über Ethernet.
- Spannungs- und Stromüberwachung der Dimmer
- Externe Schalteingänge zur Überwachung von Sonderfunktionen
- Externe Analogeingänge 0-10V zur direkten Steuerung einzelner Dimmer
- Zwei Eingänge für Temperatursensoren
- Konfiguration und Software-Update über Lichtstellanlage oder PC

Leistungsmerkmale des Dimmerprozessors

- Ansteuerung von bis zu 72 Endstufen
- Zusammenfassung zweier DMX512-Eingangssignale mit Maximumbildung
- Speicherung von bis zu 24 Lichtstimmungen in unabhängigen Hilfsgruppen, als Notlicht einsetzbar
- 8 Kennlinien pro Dimmer, Auflösung 4096 Stufen, unabhängig von der Lichtstellanlage
- Individuelle Zeitkonstante zur Strombegrenzung für jeden Dimmer
- 4 analoge Eingangssignale zur Steuerung von Dimmern

Verkabelung

Die Stationen werden über die DMX512-Ausgabeleitungen von der Lichtstellanlage mit Intensitätswerten für die angeschlossenen Dimmer versorgt. Zur Überwachung kann eine ***transtechnik*** Lichtstellanlage oder ein PC eingesetzt werden. Sie werden über eine zusätzliche, von der DMX512-Ausgabe unabhängigen, Leitung angeschlossen.

Lichtstellanlage	Die Verbindung erfolgt parallel zur DMX512-Ausgabe über die DFB-Schnittstelle. Diese besteht aus zwei seriellen RS-485-Leitungen (Ports) A und B. Port B ist in der Regel für die Ersatz-Stationen reserviert.
PC	Die Verbindung erfolgt über die COM-Schnittstelle des PCs. Sie wird mit der COM4-Schnittstelle an der Frontplatte der Stationen verbunden. Wird Port A und B benötigt, kann über einen Adapter die Trennung der Portleitungen vorgenommen werden.

Bedingt durch die elektrischen Eigenschaften der Schnittstelle können an einer Leitung bis zu bis zu 40 Stationen angeschlossen werden. Bei Verwendung von Feedback Hubs sind bis zu 99 Stationen möglich.

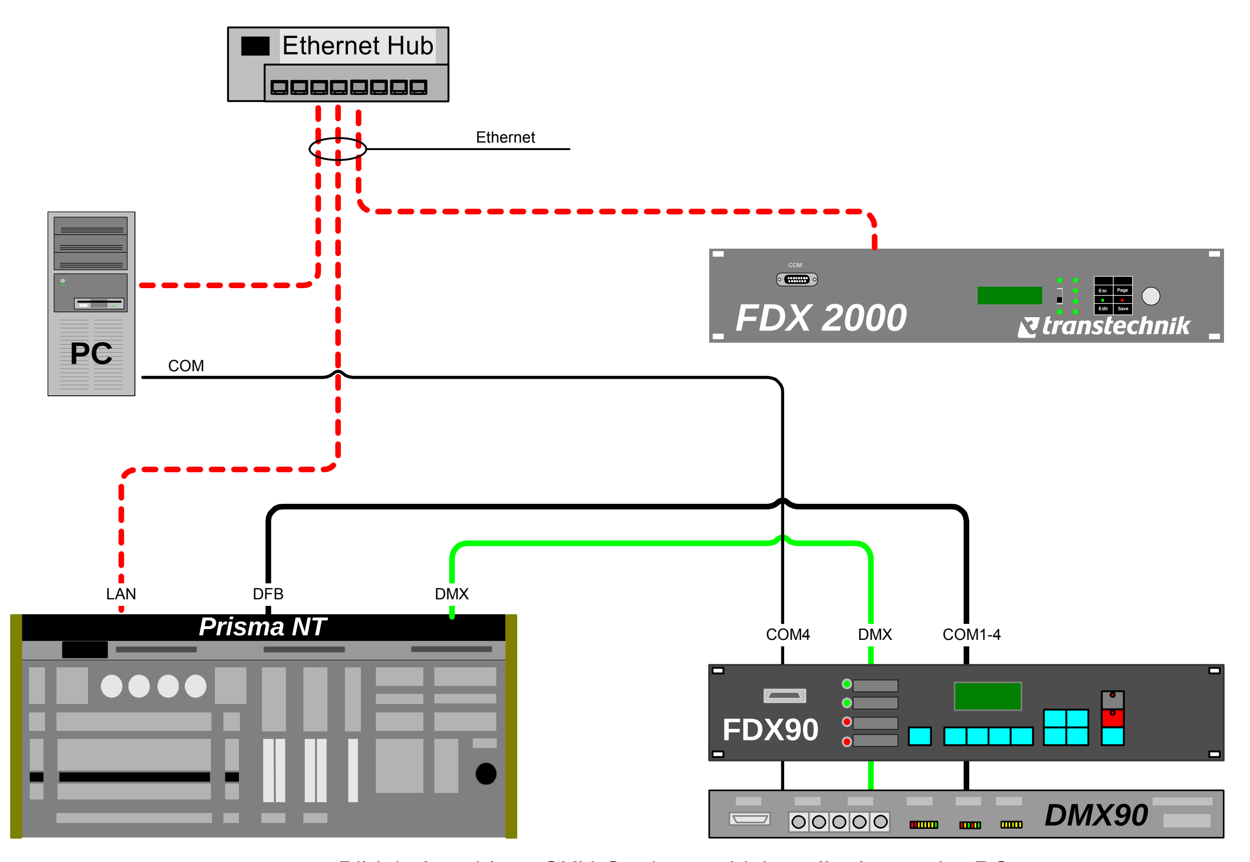


Bild 1: Anschluss SKU-Station an Lichtstellanlage oder PC

Speicher in den SKU-Stationen

Die Stationen sind mit zwei Speicherbereichen ausgerüstet:

RAM-Speicher	Arbeitsspeicher: Er enthält alle für die Ansteuerung der Dimmer momentan benötigten Daten. Beim Einschalten der Netzversorgung wird die Konfiguration der Station aus dem Flash-EPROM in den RAM-Speicher kopiert. In der Regel werden über die Menüsteuerung geänderte Einstellungen sofort in den RAM-Speicher übertragen. Sie sind damit sofort wirksam. Ein spezielles Kommando zur Programmierung überträgt die Daten in das Flash-EPROM.
Flash-EPROM	Festwertspeicher: Er enthält das Steuerprogramm und die aktuelle stationsabhängige Konfiguration.

Voreinstellungen

Werden von der Überwachung Fehler für einzelne Kreise festgestellt, sind in den Listenanzeigen **INTA**, **AKTA** und **LKI** die Werteanzeigen farblich hervorgehoben. Gleichzeitig erfolgt ein Eintrag in der SKU-History. Die Voreinstellung SKU_MODE legt die Reaktion der Anlage fest:

SKU_MODE=0	Keine zusätzliche Reaktion
SKU_MODE=1	Meldung: **"SKU Dimmerfehler"**
SKU_MODE=2	Meldung: **"SKU Dimmerfehler"**, zusätzlich Pieps
SKU_MODE=3	Fehlermeldung wie Systemfehler behandeln
SKU_MODE=4	Meldung: **"SKU Dimmerfehler"**, SKU-History anzeigen
SKU_MODE=5	Meldung: **"SKU Dimmerfehler"**, Ersatzvorbereitung aktivieren
SKU_MODE=6	Anlagenkopplung, Betriebsart der Nebenanlage: Reset wird von der SKU-Station nicht quittiert

Konfiguration eines SKU-Systems

Das SKU-System muss konfiguriert werden. Folgende Einstellungen sind pro Dimmerprozessor vorzunehmen:

- Stationsnummer, angeschlossene DMX-Leitung und Anzahl der Dimmer angeben: Menü M511
- Stationsvoreinstellungen, z. B. Reaktion bei Ausfall des DMX512-Signals: Menü M531
- Dimmerkonfiguration pro Station: Menü M513

M511 SKU Konfiguration

Das Menü dient zur Konfiguration der angeschlossenen Stationen.

```
+-----------------------------------------------------------+
¦ M511  SKU Konfiguration                      2 Stationen ¦
+-----------------------------------------------------------¦
¦  Station   Name    Verbindung Leitung   Dimmer   Ersatz  ¦
¦                                                           ¦
¦   1 A      HA 1    RS-485       DMX1    36                ¦
¦   2 A      HA 2    Autodetect   DMX1    36                ¦
¦   3 A      HA 3    Ethernet     DMX1    36                ¦
¦                                                           ¦
¦                                                           ¦
+-----------------------------------------------------------¦
¦ ESC  MENU  ENTER  INS  DEL  PRN  L  S                     ¦
+-----------------------------------------------------------+
```

Bild 2: Menü M511, Beispiel SKU Konfiguration

Das Bild zeigt eine Konfiguration mit drei SKU-Stationen am Port A, die an der Ausgabeleitung DMX1 hängen und mit jeweils 36 Dimmern bestückt sind. Ersatzstationen sind nicht vorgesehen.

Folgende Einstellungen können vorgenommen werden:

Station Stationsadresse, bestehend aus Stationsnummer und zugehöriger Steuerleitung (Port A oder B). Über diese Adresse wird die Station angesprochen.

Hinweis: Die Stationsnummer muss mit der an der jeweiligen Station eingestellten Nummer übereinstimmen.

Name Frei wählbarer Stationsname

Verbindung Auswahl des Verbindungstyps für FDX2000:
RS-485, Ethernet oder Autodetect (automatische Erkennung)

Leitung DMX512-Ausgabeleitung DMX1 .. DMX8

Dimmer Anzahl der von der Station gesteuerten Dimmer

Ersatz Ersatz-Station für den Fall, dass die Hauptstation ausfällt. Beide Stationen müssen im gleichen Schrank/Koffer eingebaut und auf die gleiche Stationsadresse eingestellt sein.

Bedienmöglichkeiten in der Fußzeile:

ESC Anzeige beenden
Wurden Einstellungen geändert, aber nicht gespeichert, erscheint die Warnung **"Daten nicht gespeichert"**.

MENU Auswahlmenü zur Dateiverwaltung
Die Konfiguration muss auf der Anlage oder dem PC gespeichert werden. Dies ist unabhängig von den Speicherungen in den Stationen.

Unter der Option 'Logisches Netz' kann das global benutzte Logische Netz angegeben werden (nur für FDX 2000). Änderungen werden sofort wirksam. Ein von der Grundeinstellung (0) abweichender Eintrag wird in der Kopfzeile von M511 angezeigt.

ENTER bearbeitet den angewählten Eintrag.

Die Einstellungen werden im angezeigten Menü als Vorgabewerte eingetragen und können selektiv verändert werden.

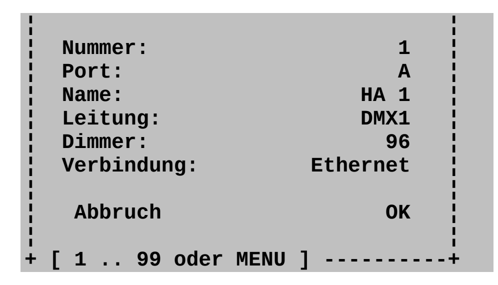


Bild 3: Menü M511, SKU Station ändern

Die Bedeutung der Parameter ist unter **INS** beschrieben

INS Neue Station installieren

Folgendes Menü wird angezeigt:

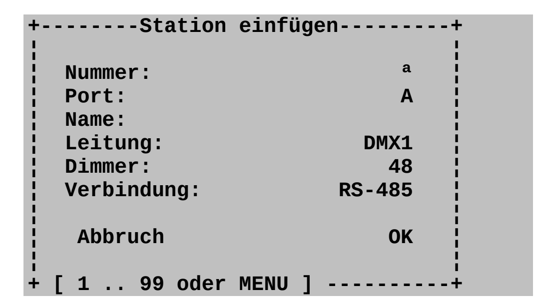


Bild 4: Menü M511, SKU Station einfügen

Nummer Stationsnummer
Mit dieser Nummer wird die Station auf der zugeordneten Steuerleitung adressiert. Ist keine Station unter der angegebenen Nummer erreichbar, ist die Station in den entsprechenden Anzeigen mit **"nicht bereit"** markiert.

Mit der Taste **MENU** prüft die Anlage alle Stationsnummern von auf der angegebene Steuerleitung (**Port**). Anschließend erscheint die Liste mit den Nummern aller erreichbaren Stationen, aus der die Stationsnummer ausgewählt werden kann.

Port Steuerleitung
Hiermit wird die Steuerleitung, A oder B, zur Kommunikation mit der Station festgelegt.

Die Einstellung "**A + B**" legt die Station mit der selben Nummer auf dem Port B automatisch als Ersatz-Station fest.

Name Name der Ausgabeeinheit, 8 Zeichen

Leitung Nummer der DMX512-Ausgabeleitung, DMX1 bis DMX8
Diese Zuordnung wird für die korrekte Anzeige von Stromkreis- und Lastkreisnummern in den Listen **AKTA**, **INTA**, **LKI** und **SKU** sowie auf einer Lastkreistafel und bei Fehlermeldungen benötigt.

Dimmer Anzahl der zu steuernden Dimmer

Hinweis: Die Anzahl muss mit den tatsächlich ausgebauten Dimmer in der Station übereinstimmen. Sind mehr Dimmer angegeben als ausgebaut, kommt es zu irreführenden Fehlermeldungen.

Verbindung Auswahl des Verbindungstyps für FDX2000:
RS-485, Ethernet oder Autodetect (automatische Erkennung)

Ist die Eingabe abgeschlossen, werden die Parameter der Station in der Menüanzeige angezeigt.

DEL Stationen aus der Konfiguration entfernen

Folgende Menüanzeige erscheint mit den Vorgaben aus dem angewählten Eintrag:

```
+--- Station entfernen-------+
¦                            ¦
¦   von Station:         1   ¦
¦   bis Station:         1   ¦
¦   Port:                A   ¦
¦                            ¦
¦   Abbruch             OK   ¦
¦                            ¦
+ [ 1 .. 99 oder MENU ] -----+
```

Bild 5: Menü M511, SKU Station entfernen

Wird das Menü mit **OK** beendet, werden die angegebenen Stationen aus der Konfiguration entfernt. Sie werden dann von der Lichtstellanlage oder dem PC ignoriert.

PRN Liste aller konfigurierten Stationen drucken

L Konfiguration lesen

S Aktuelle Konfiguration speichern

Die angezeigten Konfigurationsdaten werden in der Lichtstellanlage oder am PC, nicht in den Stationen gespeichert.

M531 Stations-Voreinstellungen

Steuerparameter, die gemeinsam für alle von der Station gesteuerten Dimmer gelten, sind in den Stations-Voreinstellungen zusammengefasst. Das Menü listet die aktuellen Einstellungen auf und ermöglicht Änderungen.

In der Kopfzeile ist die Anzahl der konfigurierten Stationen eingetragen. Beim Start werden alle Stationen auf Bereitschaft geprüft. Nicht erreichbare Stationen sind mit **"nicht bereit"** gekennzeichnet.

```
+----------------------------------------------------------------------+
¦ M531  SKU Stations-Voreinstellungen                   3 Stationen    ¦
+----------------------------------------------------------------------¦
¦  Station  Name  Leitung Dimmer   Ausfall  ein  aus     L1     L2     L3 ¦
¦                                                                      ¦
¦     1 A   HA 1  DMX1    36 DP90   Puffer  10%  10%  250 V  250 V  250 V ¦
¦     2 A   HA 2  DMX1    36 DP90   Puffer  10%  10%  250 V  250 V  250 V ¦
¦     3 A   HA 3  DMX1    36 DP90   Puffer  10%  10%  250 V  250 V  250 V ¦
¦                                                                      ¦
¦                                                                      ¦
¦                                                                      ¦
+----------------------------------------------------------------------¦
¦ ESC  MENU  ENTER  COPY  PASTE  PRN  Update  Prog.  Reset             ¦
+----------------------------------------------------------------------+
```

Bild 6: Menü M531, SKU Stations-Voreinstellungen

Folgende Parameter werden angezeigt:

Station Stationsadresse, Stationsnummer, Port (A oder B)
einstellbar in M511.

Name Name der Station
einstellbar in M511.

Leitung Für die Ansteuerung verwendete DMX512-Leitung
einstellbar in M511.

Dimmer Anzahl und Bauart der ausgebauten Dimmer
einstellbar in M511, die Bauart wird von der Station automatisch erkannt und gemeldet.

Ausfall Aktion beim Ausbleiben der DMX512-Signale

ein Einschaltschwelle bei Schaltverhalten

aus Ausschaltschwelle bei Schaltverhalten

L1,L2,L3 Vorgabe für die Eingangsspannung (nur FDX90 und FDX2000)

Bedienmöglichkeiten in der Fußzeile:

ESC Menü beenden

MENU Alle angezeigten Einstellungen bearbeiten

Ein Auswahlmenü zeigt die Bearbeitungsmöglichkeiten:

Programmieren	Aktuelle Einstellungen in den Stationen im Flash-EPROM permanent speichern
Rücksetzen	Einstellungen auf Werkseinstellung zurücksetzen und zu den Stationen übertragen
Update	Anzeige durch erneutes Einlesen der Daten von den Stationen aktualisieren.
Drucken	Angezeigte Einstellungen drucken

ENTER Einstellungen ändern
Die Einstellungen der angewählten Station oder eines Bereiches von Stationen können neu festgelegt werden.

```
+-------- Station Ändern  -------+
¦                                ¦
¦   von Station:            1    ¦
¦   bis Station:            1    ¦
¦   Port:                   A    ¦
¦   DMX-Ausfall:       Puffer    ¦
¦                                ¦
¦   Schaltpunkt ein:      10%    ¦
¦   Schaltpunkt aus:      10%    ¦
¦   Vorgabe L1:         250 V    ¦
¦   Vorgabe L2:         250 V    ¦
¦   Vorgabe L3:         250 V    ¦
¦                                ¦
¦    Abbruch               OK    ¦
¦                                ¦
+ [ 1 .. 99 oder MENU ] ---------+
```

Bild 7: Menü M531, SKU Station ändern

Die Einstellungen in den Stationen können bereichsweise (von, bis) für einen Port ausgeführt werden.

DMX-Ausfall Reaktion bei Ausfall des DMX-Signals:

dunkel: Alle Dimmer nach 2 Sekunden abschalten (Voreinstellung)

HGR 1: Die in Hilfsgruppe 1 gespeicherte Lichtstimmung als Notstimmung einblenden. Jede der 24 Hilfsgruppen kann als Notstimmung verwendet werden.

Puffer: Die zuletzt ausgegebenen Intensitätswerte beibehalten, bis das DMX512-Signal wieder anliegt, oder die Station abgeschaltet wird.

Hinweis: Bleibt das DMX512-Signal durch eine Leitungsunterbrechung aus, ist es in der Regel verstümmelt. Dies kann dazu führen, dass ein einzelner Lastkreis unkontrolliert eingeschaltet wird. Dieser Zustand wird dann beibehalten.

Schaltpunkt ein

Ist für einen oder mehrere Dimmer Schaltverhalten festgelegt, gibt die Einstellung den Steuerwert vor, bei dem die Netzspannung durchgeschaltet wird.

Schaltpunkt aus

Ist für einen oder mehrere Dimmer Schaltverhalten festgelegt, gibt die Einstellung den Steuerwert vor, bei dem die Netzspannung ausgeschaltet wird. Die Ausschaltschwelle kann kleiner als die Einschaltschwelle gewählt werden, so dass ein Hysterese-Verhalten erzielt wird.

Vorgabe L1/L2/L3

Nur bei FDX90 und FDX2000: Die Station überwacht die drei Phasenspannungen und errechnet daraus den Zündzeitpunkt für die Dimmer. Bei einer Störung der Spannungsmessung gibt diese Einstellung einen festen Spannungswert für die Berechnung vor. Die Spannungswerte sollten deshalb der durchschnittlichen Eingangsspannung entsprechen.

Mit **"OK"** werden die Einstellungen sofort zu den Stationen übertragen. Sind Ersatz-Station vorhanden, werden diese automatisch auf den Stand der Hauptstationen gebracht.

COPY Einstellungen der angewählten Station in eine Zwischenablage kopieren

PASTE In der Zwischenablage gespeicherte Einstellungen auf die angewählte Station übernehmen und sofort zur Station übertragen

PRN Einstellungen drucken

Update Anzeige durch erneutes Einlesen der Daten von den Stationen aktualisieren

Prog. Stationen programmieren
Aktuelle Einstellungen der Stationen im Flash-EPROM speichern.

Reset Einstellungen auf Werkseinstellung zurückführen
Für alle Dimmer wird die Werkseinstellung festgelegt und sofort zur Station übertragen.

M513 Dimmerkonfiguration

In den Stationen sind Einstellungen für jeden einzelnen Dimmer gespeichert. Das Menü zeigt die aktuellen Einstellungen an und ermöglicht Änderungen.

Mit dem Start des Menüs ist die Stationsnummer anzugeben:

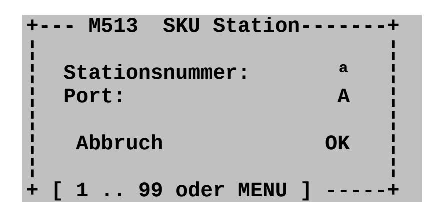


Bild 8: Menü M513, SKU Station auswählen

Die aktuelle Konfiguration der angewählten Station wird eingelesen und angezeigt. Ist sie nicht erreichbar, erscheint die Meldung **"SKU: Station nicht bereit"**.

```
+---------------------------------------------------------------------------------+
¦ M513  SKU Dimmerkonfiguration Station 1 A (DMX 90)                  12 Dimmer ¦
+---------------------------------------------------------------------------------¦
¦    Pos   LK      Typ     UI    Zeitkonst.    Kennlinie    UAmax   Steuersignal ¦
¦                                                                                 ¦
¦  1 Zünd  1      PMR-H   ja        160 ms        1         230 V                ¦
¦  2       1      PMR-H   ja        160 ms        1         230 V                ¦
¦  3 Zünd  2      PMR-H   ja        160 ms        1         230 V                ¦
¦  4       2      PMR-H   ja        160 ms        1         230 V                ¦
¦  5       5      PMR-H   ja        160 ms        1         230 V                ¦
¦  6       6      PMR-H   ja        160 ms        1         230 V                ¦
¦  7       7   PM90/PMR   ja        160 ms        1         230 V                ¦
¦  8       8   PM90/PMR   ja        160 ms        1         230 V                ¦
¦  9       9   PM90/PMR   ja        160 ms        1         230 V                ¦
¦ 10      10   PM90/PMR   ja        160 ms        1         230 V                ¦
¦ 11      11   PM90/PMR   ja        160 ms        1         230 V                ¦
¦ 12      12   PM90/PMR   ja        160 ms        1         230 V    A1 Steller ¦
¦                                                                                 ¦
+---------------------------------------------------------------------------------¦
¦ ESC  MENU  ENTER  COPY  PASTE  PRN  Prog.  Reset  Update  Test                 ¦
+---------------------------------------------------------------------------------+
```

Bild 9: Menü M513, SKU Dimmerkonfiguration mit 12 Dimmern

In der Kopfzeile wird die aktuelle Station und Anzahl und Art der Dimmer angezeigt.

Folgende Einstellungen werden pro Dimmer angezeigt:

Pos Falls der Dimmer einem Movinglight-Parameter eines Geräts zugeordnet ist, erscheint hier die ersten fünf Buchstaben des Namens des Parameters

LK Dem Dimmer zugeordnete Lastkreisnummer
Die Lastkreisnummern werden automatisch aus der von der Station gemeldeten DMX512-Startadresse und der Belegung der zugeordneten DMX512-Ausgabeleitung (Menü M206, Rangierung) berechnet.

Typ Eingabe des Dimmertyps. Bei den SKU-Stationen kann zwischen den beiden Typen **PM90/PMR** und **PMR-H** ausgewählt werden.
DMX90: PM90/PMR oder PMR-H
FDX90: fest **DP90**
FDX2000: normal (DP90), Nondim, Blind für kleine Lasten oder unbestückte Positionen oer HMI

UI Dimmerüberwachung eingeschaltet (**"ja"**) oder ausgeschaltet (**"nein"**)

Die Überwachung darf nur aktiviert werden, wenn tatsächlich ein Dimmer vorhanden ist, der einen Scheinwerfer steuert. Ist dies nicht der Fall, meldet die Station bei Ansteuerung sofort Fehler.

Hinweise:
1. In Ersatz-Stationen ist generell die U/I-Überwachung ausgeschaltet.
2. Damit die Einstellung wirksam werden kann, muss in den Stationen die Softwareversion 2.4 oder höher installiert sein.

Zeitkonst

Individuelle Zeitkonstante bei der Ansteuerung der Dimmer zur Begrenzung der Leistungsaufnahme beim schnellen Durchschalten auf Vollaussteuerung.

Kennlinie

Auswahl einer der 8 in der Station gespeicherten Kennlinien oder der Schaltkennlinie. Standardmäßig werden folgende Kennlinien geliefert:

Kennlinie 1:	leistungslinear (früher Studio-Kennlinie)
Kennlinie 2:	Bühnenkennlinie
Kennlinie 3:	unbenutzt
Kennlinie 4:	unbenutzt
Kennlinie 5:	unbenutzt
Kennlinie 6:	unbenutzt
Kennlinie 7:	halbe Spannung: zur Ansteuerung von 110V-Lampen
Kennlinie 8:	Schaltkennlinie, gesteuert von den eingestellten Schaltpunkten

Mit **CL** wird für den zugehörigen Dimmer die Schaltkennlinie eingestellt. Sie schaltet die volle Ausgangsspannung bei den für die Station festgelegten Schaltpunkten. Siehe hierzu Menü M531 (Stations-Voreinstellungen).

Hinweis: Bei Vorwahl der Schaltkennlinie schalten die digitalen Dimmer DP90 automatisch die volle Sinuswelle durch. Dimmer vom Typ PM90 müssen für diesen Anwendung speziell abgeglichen werden.

UAmax Nur für digitale Dimmer DP90: Sollwert der Ausgangsspannung bei 100% Ansteuerung. Ein Wert kleiner als die Nennspannung kann die Lebensdauer der Lampen wesentlich erhöhen. Der Dimmer wird linear im angegebenen Bereich ausgesteuert.

Hinweis: Dimmer vom Typ PM90 werden manuell auf die gewünschte Ausgangsspannung abgeglichen, eine Veränderung über die Station ist nicht möglich.

Steuersignal

Zuordnung eines am Dimmerprozessor angeschlossenen analogen Steuersignals; Folgende Einstellungen sind möglich:

nein	kein Steuersignal zugeordnet
Ai Steller	Das Signal steuert nur bis zum über DMX empfangenen Ausgabewert.
Ai direkt	Das Signal steuert den Kreis parallel zum DMX-Signal.

In der Werkseinstellung der Prozessoren sind folgende Einstellungen:

UI	ja, Überwachung eingeschaltet
Zeitkonstante	160 ms
Kennlinie	1, leistungslineare Ansteuerung
UAmax	Normale Aussteuerung
Steuersignal	nein, kein analoges Steuersignal zugeordnet

Bedienmöglichkeiten in der Fußzeile:

ESC Menü beenden
Wurde die Station nicht explizit mit den geänderte Daten programmiert, erscheint der Hinweis **"Daten nicht gespeichert"**.

MENU Auswahlmenü zur Bearbeitung der Einstellungen

Station programmieren
Aktuelle Einstellungen in den Stationen im Flash-EPROM speichern

Konfiguration rücksetzen
Alle Einstellungen der Dimmerkonfiguration auf die Werkseinstellung zurückführen und im Flash-EPROM speichern

SKU Dimmertest
Menü M514 (Dimmertest) starten

Update
Konfiguration durch Einlesen der Daten von den Stationen aktualisieren

Drucken
Aktuelle Einstellungen drucken oder in einer Datei abgelegen

ENTER Einträge bearbeiten

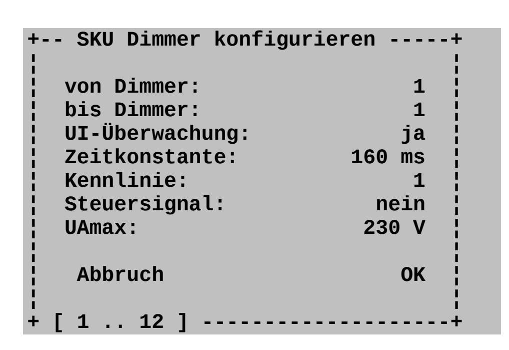


Bild 10: Menü M513, SKU Dimmer konfigurieren

Im angezeigten Menü können für einen Bereich von Dimmern die Einstellungen verändert werden.

von/bis Dimmer:	Dimmerbereich
UI-Überwachung:	Dimmerüberwachung ein/ausschalten
Zeitkonstante:	20, 40, 80, 160 oder 320 ms sind möglich.
Kennlinie:	Eine der 8 in der Station gespeicherten Kennlinien. Mit **CL** wird die Schaltkennlinie eingestellt.
Steuersignal:	Zuordnung eines analogen Steuersignals
UAmax:	Sollwert der Ausgangsspannung bei 100% Aussteuerung

Beim Abschluss des Formulars mit "**OK**" werden die neuen Einstellungen zur Station übertragen und sofort aktiviert.

COPY Einstellungen des angewählten Dimmers in Zwischenablage kopieren

PASTE Werte der Zwischenablage für den angewählten Dimmer übernehmen.
Die Einstellungen werden sofort zur Station übertragen und sind sofort wirksam.

PRN Einstellungen drucken

Prog. Station programmieren
Aktuelle Einstellungen in den Stationen im Flash-EPROM permanent speichern.

Reset Einstellungen auf Werkseinstellung rücksetzen
Für alle Dimmer wird die Werkseinstellung festgelegt.

Update Konfiguration durch erneutes Einlesen der aktuellen Daten von den Stationen aktualisieren

Test Dimmertest
Menü M514 starten

Wurde beim Beenden des Menüs die Dimmerkonfiguration noch nicht in den Stationen programmiert, erfolgt ein Hinweis. Er kann über die Voreinstellung EXPERT_LEVEL abgeschaltet werden.

M930 SKU Installation

Das Menü ist Ausgangspunkt für eine Reihe von Menüs, die zur Konfiguration des SKU-Systems benötigt werden.

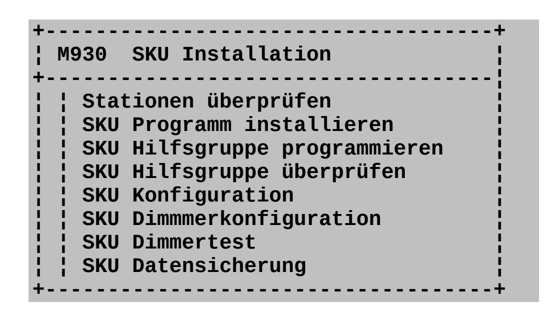


Bild 11: Menü M930, SKU Installation

Die angezeigte Menüauswahl verzweigt zu folgenden Menüs:

Stationen prüfen M512
Konfigurationsdaten der angeschlossenen Stationen anzeigen

SKU Programm installieren M932
Steuersoftware in die Stationen laden

SKU Hilfsgruppe programmieren M521
In den Stationen kann das aktive Licht aller gesteuerten Dimmer als Lichtstimmung in einer Hilfsgruppe gespeichert werden.

SKU Hilfsgruppen überprüfen M522
Die mit Menü M521 gespeicherten Lichtstimmungen aktivieren

SKU Konfiguration M511
Konfiguration der angeschlossenen Stationen

SKU Dimmerkonfiguration M513
Individuelle Einstellungen pro Dimmer

SKU Dimmertest M514
Dimmer unabhängig von der Lichtwertausgabe ansteuern

SKU Datensicherung M540
Alle Konfigurationsdaten der Stationen speichern

Anzeigen und Bedienungen

Die Listenanzeige **SKU** zeigt in Echtzeit den aktuellen Zustand der Stationen an.

SKU

Listenanzeige **SKU** am Hauptmonitor

Bei Monitorkopplung werden jeweils zwei aufeinander folgende Stationen auf den Monitoren angezeigt.

Meldet eine Station Fehler, ist sie automatisch vorgewählt.

zahl SKU

Schnellanwahl für angegebene Station am Hauptmonitor

Monitoranzeige SKU

Die Liste zeigt den Zustand einer Station an. Hat die Überwachung einen Fehler festgestellt, wird beim Umschalten auf die Listenanzeige sofort die fehlerhafte Station angezeigt.

Die Anzeige ist abhängig von der Art der Station. Unterschieden werden DMX90-, FDX90- und FDX2000-Stationen.

```
                                                                        HA 1
 A DMX B  Leitung  DMX-Start   Station 1 A     SKU        ADC       EXT
 FSA FSA    DMX1       1        bereit         I+U       bereit    123456
   L1        L2        L3                  Temperatur    Netzteil  Steuerung
 229.5V     230 V     230 V      50.0Hz      -  /  -     bereit      bereit
Pos  SK   LK   INT  IU    Pos  SK   LK   INT  IU    Pos  SK   LK   INT  IU
 1:Znnd    1    0%     ¬   5:   5    5    0%     ¬   9:   9    9    0%   U
 2:   1    1    0%     ¬   6:   6    6    0%     ¬  10:  10   10   50%  IU
 3:Znnd    2    0%     ¬   7:   7    7    0%  X  ¬  11:  11   11    0%   U
 4:   2    2    0%     ¬   8:   8    8    0%     ¬  12:  12   12    0%
```

Bild 12: Listeanzeige SKU, FDX90-Station mit 12 Dimmern (Dimmerkoffer Alex)

Am oberen Bildrand wird rechts der Name der Station angezeigt.

Die Anzeige ist zweigeteilt:

- Im Kopfbereich werden allgemeine Daten der Station (Stations-Voreinstellungen) angezeigt.
- Im unteren Bereich sind Daten und Zustände für die gesteuerten Dimmer angezeigt.

Kopfbereich:

A DMX B	Zustandsanzeige F: Fehler, kein DMX512-Signal S: Signal, DMX512-Signal vorhanden, aber keine gültige Adressierung A: Aktiv, gültige Daten für die eingestellte DMX512-Startadresse Bei SKU-Stationen ist die Anzeige identisch mit der Zustandsanzeige an den Frontseiten.
Leitung	Für die Station in Menü M511 zugeordnete DMX512-Ausgabeleitung
DMX-Start	An der Station eingestellte Startadresse, **"nein"**, bei Startadresse 0 (Station nicht adressiert)

Station	Unter der Stationsbezeichnung (Stations- und Port) wird der momentane Zustand der Station angezeigt:

nicht bereit	Station nicht erreichbar
bereit	Station arbeitet
SKU aus	SKU ausgeschaltet
gestartet	Station in der Hochlaufphase, Überwachungsdaten fehlen noch
Dimmerfehler	Mindestens ein Dimmerfehler registriert
ADC-Fehler	Fehler im Analog/Digital-Konverter der Station. Damit fällt die Temperatur-Anzeige sowie die Aufschaltung der analogen Steuersignale aus. Die FDX90**-** und FDX2000**-**Station schaltet die Ausregelung von Schwankungen der Eingangsspannung ab.

Folgende Meldungen sind zusätzlich bei Stationen mit FDX90**-** und FDX2000-Stationen möglich:

Zündimpulse aus	Ansteuerung an der Station abgeschaltet
Phasenausfall	Eine oder mehrere Phasen der Versorgungsspannung fehlen
Netzteilproblem	Eine oder mehrere der von der Station benötigten Gleichspannungen fehlt

SKU Anzeige der in der Station aktivierten Überwachungseinrichtungen für jeden Dimmer:

U	Spannungsüberwachung
I	Stromüberwachung
I+U	Strom- und Spannungsüberwachung
nein	keine Überwachung

ADC Anzeige des Analog/Digital-Konverters (ADC) in der Station:

nein	ADC nicht vorhanden
bereit	ADC ausgebaut und funktionsfähig
Fehler 2	ADC-Fehler mit Fehlernummer
Leerfeld	ADC in der Hochlaufphase bzw. im Selbsttest

EXT Zustand der 6 externen Schalteingänge, die Anzeige entspricht den Kontroll-LEDs an der Frontseite von SKU-Stationen.

Nur bei FDX90- und FDX2000-Stationen erscheint die zweite Anzeigezeile. Bei SKU-Stationen bleibt der Anzeigebereich frei.

L1,L2,L3 Phasenspannungen (nur bei FDX90 und FDX2000)
Fällt eine der Phasenspannungen aus, wird dies mit dem rot hinterlegten Text **"Phasenausfall"** unter der Stationsadresse und dem Hinweis **"fehlt"** statt der Phasenspannung signalisiert.

50.0Hz Netzfrequenz

Temperatur Temperatur der Kühlluft am Ein- und Auslaß
"- / -": keine Temperatursensoren ausgebaut

Netzteil Versorgungsspannungen

bereit	Versorgungsspannung o.k.
fehlt	Versorgungsspannung fehlt

Steuerung Stellung des DIMMER-Schalters der FDX90- und FDX2000-Station

bereit	Dimmer werden angesteuert
aus	Dimmer werden nicht angesteuert

Anzeigebereich Dimmer:

Pos	Laufende Dimmernummer (1-96)
SK	Zugeordneter Stromkreis (Steuerkreis) Leerfeld: Stromkreis ist nicht an Lastkreis gekoppelt, oder der Lastkreis ist nicht rangiert Parametername: DMX-Adresse ist an keinen SK gekoppelt, sondern an einen ML-Parameter
LK	zugeordneter Lastkreis (anlageninterne Dimmernummer) Leerfeld: Lastkreis ist nicht rangiert, d.h. er wird nicht über DMX512 ausgegeben
INT	An den Dimmer ausgegebener Steuerwert
UI	Nur falls I/U-Überwachung vorhanden ist Die angezeigte Überschrift richtet sich nach der SKU-Anzeige in der ersten Anzeigezeile. Die Anzeigen haben folgende Bedeutung:

U/I grün	Istwert-Rückmeldung (Ansteuerung > 10%)
U rot	Dimmerfehler Spannung: z.B. Kurzschluss
I rot	Dimmerfehler Strom: z.B. keine Last
X rot	Keine Lampe gesteckt

Folgende Tasteneingaben steuern die Anzeige:

HOME	erste konfigurierte Station anzeigen
END	letzte konfigurierte Station anzeigen
PG↑	vorhergehende konfigurierte Station anzeigen
PG↓	nächste konfigurierte Station anzeigen
→, ↓	nächste Station mit Fehler anzeigen
←, ↑	vorhergehende Station mit Fehler anzeigen

Folgende Tasten lösen zusätzliche Funktionen aus:

DEL	für angezeigte Station alle Fehler quittieren Falls ein Fehler nicht behoben ist, wird er sofort wieder angezeigt. Nicht mehr vorhandene Fehler verschwinden aus der Anzeige. Bei Monitorkopplung werden die Fehler beider angezeigter Stationen quittiert. ***Hinweis:*** Auch bei Listenanzeige **INTA**, **AKTA** und **LKI** werden mit **DEL** die angezeigten Fehler quittiert.
ENTER	Menü M513 (SKU Dimmerkonfiguration) für die am Hauptmonitor angezeigte Station starten
MENU	Menü M500 (Stromkreisüberwachung)

Anzeigen auf der Lastkreistafel

Dimmerfehler können auch auf der optionalen Lastkreistafel angezeigt werden. Die Voreinstellung LKT_MODE legt fest, welche Funktion die Tastenlampen der Lastkreistafel anzeigen. Mit der Einstellung LKT_MODE=3 werden die Ergebnisse der Stromkreisüberwachung direkt an die Lastkreistafel weitergegeben. Bei Dimmerfehler blinkt die entsprechenden Tastenlampe, bei korrekter Aussteuerung des Dimmers über 10% brennt die Lampe.

Ein- und Ausschalten der SKU

Die Stromkreisüberwachung kann ohne Eingriff in die Konfiguration vorübergehend ein- und ausgeschaltet werden. Folgende Bedienungen stehen hierzu zur Verfügung:

UEB SKU
SKU einschalten

LOE SKU
SKU ausschalten

Dieser Zustand wird durch die gelb unterlegte Meldung '**SKU aus**' im Kopfbereich der Liste SKU angezeigt. Alle eventuell noch vorhandenen Fehleranzeigen werden in den Listen INTA/AKTA/LKI unterdrückt

Arbeiten mit SKU

Das SKU-System bietet neben der Stromkreisüberwachung folgende zusätzliche Funktionen:

Überwachung der Konfiguration, Menü M512

- Eigene History, Menü M501
- Ausgabewerte als Lichtstimmung auf der Anlage speichern, M502
- Test einzelner Dimmer, Menü M514
- Speichern von Lichtstimmungen in den Stationen, Menü M521
- Sichern der Stationseinstellungen, Menü M932
- Software-Update in den Stationen, Menü M932
- Steuerung über Hilfspult

M500 Stromkreisüberwachung

Das Menü zeigt eine Auswahl von Menüs für das Arbeiten mit dem SKU-System.

Es wird gestartet
- aus dem Hauptmenü über SK/LK, Stromkreisüberwachung
- Bei Listenanzeige **SKU** am Hauptmonitor mit der Taste **MENU**.

Die angezeigten Menüpunkte verzweigen zu den zugehörigen Menüs:

SKU Station rücksetzen
Gemeldete, aber noch nicht quittierte Fehler löschen
Sind Fehler noch nicht behoben, werden sie erneut gemeldet.

Der Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn das Menü mit Taste MENU aus der Listenanzeige SKU gestartet wird.

Alle Stationen rücksetzen
Alle vorhandenen Stationen erhalten das Signal zur Quittierung der gemeldeten Fehler. Sind Fehler noch nicht behoben, werden sie erneut gemeldet.

SKU History
Menü M501 (SKU History) starten

Stationen überprüfen
Alle vorhandenen Stationen prüfen
Nach Abschluss der Prüfung wird Menü M512 (SKU Stationen) zur Anzeige des aktuellen Zustands gestartet.

SKU Werte als Stimmung schreiben
Ausgabewerte der Stationen werden als Lichtstimmung auf der Anlage gespeichert.

SKU Dimmerkonfiguration
Menü M513 (SKU Dimmerkonfiguration) starten

SKU Dimmertest
Einzelne Dimmer prüfen

SKU Hilfsgruppe **programmieren**
Aktuelle Ausgabewerte in einer Hilfsgruppe der Stationen speichern

SKU Hilfsgruppen**-Zeiten**
Aus-/Einblendzeiten der Hilfsgruppen in den Stationen festlegen

SKU Hilfsgruppe **überprüfen**
Mit Menü M521 (SKU Hilfsgruppe) gespeicherte Lichtstimmungen in den Stationen aktivieren

SKU Konfiguration
Menü M511 (SKU Konfiguration) starten

SKU Datensicherung
Menü M540 zur Dateiverwaltung von Konfigurationen starten

M512 SKU/DMXlink Stationen

Das Menü zeigt die Konfiguration der angeschlossenen Stationen, wie sie mit Menü M511 (SKU Konfiguration) festgelegt wurden.

Zusätzlich werden auch vom Dimmersystem unabhängige DMXlink-Stationen überprüft.

```
+-----------------------------------------------------------------------------+
¦ M512  SKU/DMXlink Stationen                                      3 Stationen ¦
+-----------------------------------------------------------------------------¦
¦  Station    Typ      Name     Leitung   DMX-Start Dimmer    Version/Datum    ¦
¦                                                                              ¦
¦    1 A   DMX90       HA 1     DMX1        1       36 PM90   3.3   26.03.98   ¦
¦    2 A   FDX90/II    HA 2     DMX1       37       72 DP90   3.3   26.03.98   ¦
¦    3 A   FDX2000     HA 3     DMX1                96        nicht bereit     ¦
¦                                                                              ¦
¦                                                                              ¦
¦                                                                              ¦
+-----------------------------------------------------------------------------¦
¦ ESC  MENU  ENTER  COPY  PASTE  PRN  Update                                   ¦
+-----------------------------------------------------------------------------+
```

Bild 13: Menü M512, 3 SKU-Stationen

In der Kopfzeile ist die Anzahl der Stationen eingetragen. Je Station werden angezeigt:

Station	Stationsnummer und Port
Typ	Angabe des Stationstyps: DMX90, FDX90I oder II, FDX2000 oder DMXlink
Name	Stationsname (Menü M511)
Leitung	Zugeordnete DMX512-Leitung (Menü M511)
DMX-Start	An der Station eingestellte Startadresse
Dimmer	Anzahl der von der Station gesteuerten Dimmer (Menü M511)
Version	Versionsnummer und Erstellungsdatum der in der Station installierten Software.

Für nicht erreichbare Stationen können die für die Anzeige benötigten Daten nicht eingelesen werden. Das Anzeigefeld für die DMX512-Startadresse bleibt frei, statt der Versionsnummer erscheint der Hinweis **"nicht bereit"**.

Bedienmöglichkeiten in der Fußzeile:

ESC	Anzeige beenden
MENU	Auswahlmenü Update, Drucken
ENTER	Menü M513 (SKU Dimmerkonfiguration) für die angewählte Station starten
COPY	Dimmerkonfiguration der angewählten Station in Zwischenablage kopieren
PASTE	Dimmerkonfiguration aus Zwischenablage in angewählte Station übernehmen

PRN	Liste der angezeigten Stationen drucken
Update	Anzeige durch erneutes Einlesen der Daten von den Stationen aktualisieren

Die im Bild gezeigte Konfiguration besteht aus drei Stationen:

- Sie sind fortlaufend durchnummeriert und am Port A angeschlossen
- Als Name wurde HA 1 .. 3 vergeben
- Alle Stationen sind an der Ausgabeleitung DMX1 angeschlossen
- Die an den Stationen 1 und 2 eingestellten Startadressen sind 1 und 37. Die Startadresse von Station 3 kann nicht angezeigt werden. Sie ist **"nicht bereit"** und liefert deshalb keinen Wert.
- Station 1 und 2 steuern jeweils 36 Dimmer vom Typ PM90. Die Informationen wurden aus den Stationen abgeholt. Für Station 3 sind in der Konfiguration (Menü M511) 36 Dimmer festgelegt worden. Da der Wert nicht aus der Station abgeholt werden kann (**"nicht bereit"**), wird der dort festgelegte Wert angezeigt.
- In den Stationen 1 und 2 ist die Programmversion 3.2, erstellt am 6.11.96, geladen. Station 3 meldet sich nicht, ist also **"nicht bereit"**.

M501 SKU History

Die Stromkreisüberwachung zeichnet alle wichtigen Vorkommnisse auf:

- Rücksetzen der Anlage durch **RS**-Bedienungen oder Aus- und Einschalten
- Station nicht bereit
- Station bereit (Verbindung über die RS-485 Steuerleitung wieder hergestellt)
- DMX512-Startadresse an Station geändert
- Fehler über die Anlage durch Bediener quittiert
- Dimmerfehler (Spannung und/oder Strom)
- Gravierender interner Fehler der Station selbst, z.B. nach Selbsttest
- Fehlendes DMX512-Signal an beiden Eingängen
- DMX512-Signal wieder aufgeschaltet
- Neuladen der Betriebssoftware
- Änderungen in der SKU-Konfiguration
- Änderung der Dimmerkonfiguration
- Änderungen in der Rangierung (Menü M206)
- Neuladen oder Löschen einer Vorstellung
- ADC-Fehler mit Fehlercode
- Nur FDX90 und FDX2000: Dimmer-Zündimpulse manuell ab- oder angeschaltet
- Nur FDX90 und FDX2000: Phasenspannung fehlt oder wieder aufgeschaltet
- Nur FDX90 und FDX2000: Problem im Netzteil

```
+--------------------------------------------------------------------------------+
¦ M501  SKU History                                                              ¦
+--------------------------------------------------------------------------------¦
¦ Lfd  Datum    Uhrzeit    Station   Ereignis                                    ¦
¦                                                                                ¦
¦   1  30.11.99 10:14:57             Speicher-Tiefentladung                      ¦
¦   2  30.11.99 10:17:10             SKU-Konfiguration geändert                  ¦
¦   3  30.11.99 10:17:10    1 A DMX1 nicht bereit                                ¦
¦   4  30.11.99 10:17:27             SKU-Konfiguration geändert                  ¦
¦   5  30.11.99 10:17:29    2 A DMX2 nicht bereit                                ¦
¦   6  30.11.99 10:17:48             SKU-Konfiguration geändert                  ¦
¦   7  30.11.99 10:17:50    3 A DMX3 nicht bereit                                ¦
¦   8  30.11.99 10:17:54    1 A DMX1 DMX-Eingangssignal fehlt                    ¦
¦   9  30.11.99 10:17:54    1 A DMX1 bereit                                      ¦
¦  10  30.11.99 10:22:46    1 A DMX1 DMX-Eingangssignal o.k.                     ¦
¦  11  30.11.99 10:23:24    2 A DMX2 bereit                                      ¦
¦  12  30.11.99 10:23:25    1 A DMX1 U-Fehler Dimmer 1 / Znnd  1                 ¦
¦  13  30.11.99 10:23:26    1 A DMX1 U-Fehler Dimmer 2 /       1                 ¦
¦  14  30.11.99 10:25:18    1 A DMX1 U-Fehler Dimmer 3 / Znnd  2                 ¦
¦  15  30.11.99 10:25:19    1 A DMX1 U-Fehler Dimmer 4 /       2                 ¦
¦                                                                                ¦
+--------------------------------------------------------------------------------¦
¦ ESC  MENU  ENTER  DEL  PRN                                                     ¦
+--------------------------------------------------------------------------------+
```

Bild 14: Menü M501, SKU History

Jeder Eintrag erhält eine fortlaufende Nummer. Zu jedem Ereignis werden Datum, Uhrzeit und Stationsadresse gespeichert. Die History wird bei Speicher-Tiefentladung gelöscht und neu initialisiert.

Beim Start der Anzeige wird automatisch der letzte Eintrag angewählt. Folgende Bedienungen sind in der Fußzeile angezeigt:

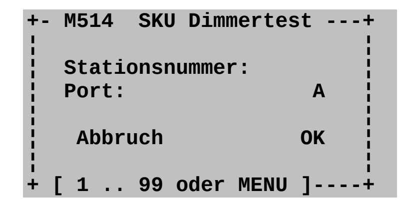
ESC	Anzeige beenden
MENU	Station auswählen Die Anzeige wird auf die von der ausgewählten Station erhaltenen Meldungen reduziert.
ENTER	**SKU**-History beenden, **SKU**-Liste für angewählte Station
DEL	Nicht mehr benötigte Einträge in der SKU-History löschen Die Operation ist nur möglich, wenn die Anzeige nicht auf eine einzelne Stationen beschränkt ist.
PRN	Alle gespeicherten Einträge drucken

M502 SKU Werte schreiben

Die aktuellen Ausgabewerte zu den Dimmern können als Lichtstimmung in der aktuellen Vorstellung gespeichert werden. Die Werte aller Stationen werden in die Lichtstellanlage eingelesen. Beide DMX512-Eingänge sowie der Einfluss der Hilfsgruppen, Kennlinien usw. sind berücksichtigt.

Innerhalb der Lichtstellanlage werden alle Funktionen wie Stromkreiskopplung, Lastkreisattribute, Kennlinien und Rangierung berücksichtigt. Gespeichert werden jene Intensitäten, die in den Stationen die aktuellen Ausgabewerte erzeugen.

Ist eine Fremdanlage über einen DMX512-Eingang an das **SKU**-System angeschlossen, können so deren Lichtstimmungen übertragen und auf der Anlage gespeichert werden.



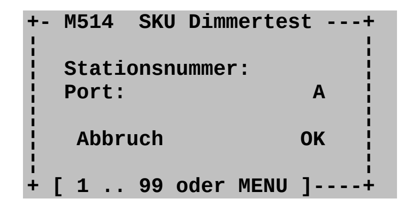
```
+- M514  SKU Dimmertest ---+
¦                          ¦
¦  Stationsnummer:         ¦
¦  Port:              A    ¦
¦                          ¦
¦   Abbruch          OK    ¦
¦                          ¦
+ [ 1 .. 99 oder MENU ]----+
```

Bild 15: Menü M502, SKU Werte schreiben

Im angezeigten Menü ist die Nummer anzugeben, unter der die Lichtstimmung gespeichert werden soll.

M514 SKU Dimmertest

Von den Stationen gesteuerte Dimmer können unabhängig von der Lichtwertausgabe geprüft werden. Mit dem Start des Menüs erscheint ein Menü zur Eingabe der Stationsadresse.



```
+- M514  SKU Dimmertest ---+
¦                          ¦
¦  Stationsnummer:         ¦
¦  Port:              A    ¦
¦                          ¦
¦   Abbruch          OK    ¦
¦                          ¦
+ [ 1 .. 99 oder MENU ]----+
```

Bild 16: Menü M514, SKU Dimmertest, Station auswählen

```
+----------------------------------------------------------+
¦ M514  SKU Dimmertest Station 1 A              36 Dimmer ¦
+----------------------------------------------------------¦
¦ ¦            Dimmer         LK       Intensität          ¦
¦-¦                                                        ¦
¦-¦             1       Zünd    1           0%             ¦
¦¦¦             2               1           0%             ¦
¦¦¦             3       Zünd    2           0%             ¦
¦¦¦             4               2           0%             ¦
¦¦¦             5               5           0%             ¦
¦¦¦             6               6           0%             ¦
¦¦¦             7               7           0%             ¦
¦¦¦             8               8           0%             ¦
¦¦¦             9               9           0%             ¦
¦¦¦            10              10           0%             ¦
¦¦¦            11              11           0%             ¦
¦¦¦            12              12           0%             ¦
¦¦¦            13              13           0%             ¦
¦¦¦            14              14           0%             ¦
¦¦¦            15              15           0%             ¦
¦ ¦            16              16           0%             ¦
+----------------------------------------------------------¦
¦ ESC  MENU  ENTER  PRN  Auswahl  Konf.                    ¦
+----------------------------------------------------------+
```

Bild 17: Menü M514, SKU Dimmertest, Station 1 A mit 36 Dimmern

In der Anzeige werden zunächst alle Lastkreise der angegebenen Station mit einer Intensität von 0% angezeigt. Mit den Tasten **0**, **V**, den Fahrtasten oder dem Digitalsteller kann die Intensität des angewählten Dimmers gesteuert werden.

Wird das Menü beendet oder über **MENU** eine andere Station angewählt, setzt die Anlage alle Test-Intensitäten auf 0% zurück.

Hinweis: Die Ausgabe der Test-Intensitäten erfolgt parallel zur DMX512-Ausgabe. Vor dem Test sollten deshalb die Intensitäten an der Lichtstellanlage auf 0% gezogen werden.

Folgende Bedienmöglichkeiten sind in der Fußzeile angezeigt:

ESC Anzeige beenden

MENU Auswahlmenü:

SKU Station auswählen
SKU Dimmerkonfiguration
Drucken, Liste vollständig drucken

ENTER Angewählten Lastkreis über Menü steuern
Intensitäten können prozentgenau mit den Ziffertasten angegeben werden.

PRN Liste vollständig drucken

Auswahl Station wechseln

Konf. Dimmerkonfiguration, Menü M513

SKU Hilfsgruppen

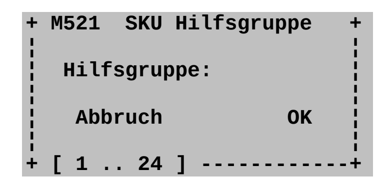
In den Stationen können bis zu 24 Lichtstimmungen in sog. Hilfsgruppen gespeichert werden.

Die gespeicherten Lichtstimmungen können folgendermaßen aktiviert werden:

- Menü M522 der Lichtstellanlage (SKU Hilfsgruppen überprüfen)
- Automatisch beim Ausfall der DMX512-Eingangssignale
- SKU-Hilfspult (Option)
- PC mit Software-Option SKU oder PC90

M521 SKU Hilfsgruppe programmieren

Mit Menü M521 (SKU Hilfsgruppe) können die Lichtstimmungen in den Stationen gespeichert werden.



```
+ M521  SKU Hilfsgruppe   +
¦                         ¦
¦  Hilfsgruppe:           ¦
¦                         ¦
¦   Abbruch          OK   ¦
¦                         ¦
+ [ 1 .. 24 ] -----------+
```

Bild 18: Menü SKU Hilfsgruppen speichern

Zum Speichern ist die Nummer der Hilfsgruppe (1 ... 24) anzugeben. Mit **"OK"** werden in allen Stationen die momentanen Ausgabewerte in der angegebenen Hilfsgruppe gespeichert.

M532 SKU Hilfsgruppen-Zeiten

Den 24 Hilfsgruppen in den SKU-Stationen können unabhängige Ein- und Ausblendzeiten zugeordnet werden. Sie werden in den Stationen gespeichert und wirken unabhängig von der Bedienstelle. (Hilfsgruppen können von der Anlage, von einem PC, einem Hilfspult oder beim Ausfall des DMX512-Signals aktiviert werden.)

```
+-----------------------------------------------------------------------+
¦ M532  SKU Hilfsgruppen-Zeiten                                         ¦
+-----------------------------------------------------------------------¦
¦    Hilfsgruppe     TDU     THE       Hilfsgruppe     TDU     THE      ¦
¦                                                                       ¦
¦         1                           ¦      13                         ¦
¦         2                           ¦      14                         ¦
¦         3                           ¦      15                         ¦
¦         4                           ¦      16                         ¦
¦         5                           ¦      17                         ¦
¦         6                           ¦      18                         ¦
¦         7                           ¦      19                         ¦
¦         8                           ¦      20                         ¦
¦         9                           ¦      21                         ¦
¦        10                           ¦      22                         ¦
¦        11                           ¦      23                         ¦
¦        12                           ¦      24                         ¦
+-----------------------------------------------------------------------¦
¦ ESC  MENU  ENTER  COPY  PASTE  PRN  Prog.  Reset  Update  Test        ¦
+-----------------------------------------------------------------------+
```

Bild 19: Menü SKU Hilfsgruppen-Zeiten

Bedienmöglichkeiten in der Fußzeile:

ESC Menü beenden

MENU Auswahlmenü

Programmieren	Aktuelle Einstellungen im Flash-EPROM speichern
Rücksetzen	Flash-EPROM auslesen, Werte zur Anlage übertragen
Update	Anzeige aktualisieren
Überprüfen	Menü M522 (Hilfsgruppen überprüfen)
Drucken	Angezeigte Zeiten drucken

ENTER Eingabeformular starten

```
+- SKU Hilfsgruppen-Zeiten ----+
¦                              ¦
¦  von Hilfsgruppe:        1   ¦
¦  bis Hilfsgruppe:        1   ¦
¦  Ausblendzeit:         5.0   ¦
¦  Einblendzeit:         5.0   ¦
¦                              ¦
¦   Abbruch               OK   ¦
¦                              ¦
+-[ 1 .. 24 ] -----------------+
```

Bild 20: Menü SKU Hilfsgruppen-Zeiten, Zeiteingabe

Die Eingabe erfolgt für eine oder einen Bereich von Hilfsgruppen. Die Zeiten können getrennt für Aus- und Einblendung angegeben werden.

Mit **"OK"** werden die Werte zu den Stationen übertragen. Sollen sie dauerhaft gespeichert werden, müssen sie mit **"Prog."** ins Flash-EPROM übertragen werden.

COPY Die Zeiten der angewählten Hilfsgruppe in Zwischenablage kopieren

PASTE Zeiten der Zwischenablage in der angewählten Hilfsgruppe eintragen und sofort zu den Stationen übertragen

PRN Angezeigte Werte drucken

Update Anzeige durch erneutes Einlesen der Daten von den Stationen aktualisieren

Prog. Die zu den Stationen übertragenen Werte sind im RAM-Speicher abgelegt. Mit **"Prog."** werden sie ins Flash-EPROM übernommen.

Reset Alle Zeiten löschen

Test Menü M522 (Hilfsgruppen überprüfen) starten

M522 SKU Hilfsgruppen überprüfen

Hiermit können die mit Menü M521 (SKU Hilfsgruppe) in den Stationen gespeicherten Lichtstimmungen aktiviert werden.

```
+---------------------------------------------+
¦ M522  SKU Hilfsgruppen überprüfen           ¦
+---------------------------------------------¦
¦        1     0%     a     13     0%         ¦
¦        2     0%     a     14     0%         ¦
¦        3     0%     a     15     0%         ¦
¦        4     0%     a     16     0%         ¦
¦        5     0%     a     17     0%         ¦
¦        6     0%     a     18     0%         ¦
¦        7     0%     a     19     0%         ¦
¦        8     0%     a     20     0%         ¦
¦        9     0%     a     21     0%         ¦
¦       10     0%     a     22     0%         ¦
¦       11     0%     a     23     0%         ¦
¦       12     0%     a     24     0%         ¦
+---------------------------------------------¦
¦ ESC  ENTER  PRN                             ¦
+---------------------------------------------+
```

Bild 21: Menü SKU Hilfsgruppen überprüfen

Die Liste zeigt alle Hilfsgruppen zusammen mit dem zugeordneten Stellerwert. Für die angewählte Hilfsgruppe kann der Wert mit dem Digitalsteller, den Fahrtasten und den Tasten **0** und **V** gesteuert werden.

Folgende Bedienmöglichkeiten werden in der Fußzeile angezeigt:

ESC Anzeige beenden

ENTER Stellersteuerung über Menü
Im Menü kann der Stellerwert prozentgenau angegeben werden.

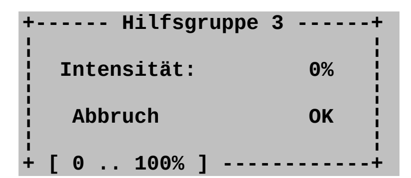


Bild 22: Menü SKU Hilfsgruppen steuern

PRN Momentanen Zustand der Steller drucken

M540 SKU Datensicherung

Mit dem Menü können alle in den Stationen gespeicherten Einstellungen auf der Anlage zentral gespeichert werden. Muss eine Station ausgetauscht werden, kann die neue Station mit Hilfe der gespeicherten Daten sofort wieder auf den aktuellen Stand gebracht werden.

M932 Software-Update

Die Steuersoftware in den Stationen kann von der Anlage bzw. dem PC aus mit Menü M932 (SKU Programmierung) neu geladen werden.

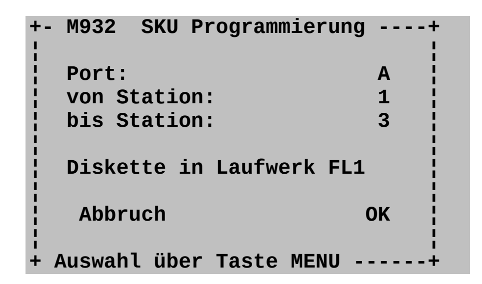


Bild 23: Menü M932 Software-Update

Das Menü legt folgende Parameter fest:

Port: mögliche Einstellungen: "**A**", "**B**" oder "**A + B**"
Bei Vorwahl "**A**" oder "**B**" erscheinen die beiden zusätzlichen Eingabefelder **"von Station"** und **"bis Station"**. Damit ist es möglich, selektiv Stationen anzusprechen.
Bei Vorwahl "**A + B**" wird die Software über beide Ports an alle in der Konfiguration ausgebauten Stationen gesendet.

von Station: Nur bei Vorwahl Port "**A**" oder "**B**", erste Stationsnummer

bis Station: Nur bei Vorwahl Port "**A**" oder "**B**", letzte Stationsnummer

Sind bei selektiver Vorwahl die genannten Stationen über Menü M511 nicht konfiguriert worden, erfolgt der Hinweis **"Keine Station konfiguriert"**.

Ist eine Station nicht erreichbar, erfolgt der Hinweis **"nicht bereit"**. Die mit dem Hinweis angezeigten Schaltflächen haben folgende Bedeutung:

Abbruch Die Programmierung der Station(en) wird abgebrochen

Wiederholen Es wird versucht, die angegebene Station erneut zu programmieren

Übergehen Die angegebene Station wird übergangen. Die Programmierung wird mit der nächsten Station aus der Konfiguration fortgesetzt.

SKU Hilfspult

Das SKU-Hilfspult wird für die Aussteuerung der 24 Hilfsgruppen in den SKU-Stationen eingesetzt. Das Pult verfügt über folgende Bedienelemente:

- Schlüsselschalter zum Ein-/Ausschalten des Pultes
- Taste FRG zur Freigabe der Programmierung
- Programmiertaste pro Hilfsgruppe
- Steller pro Hilfsgruppe

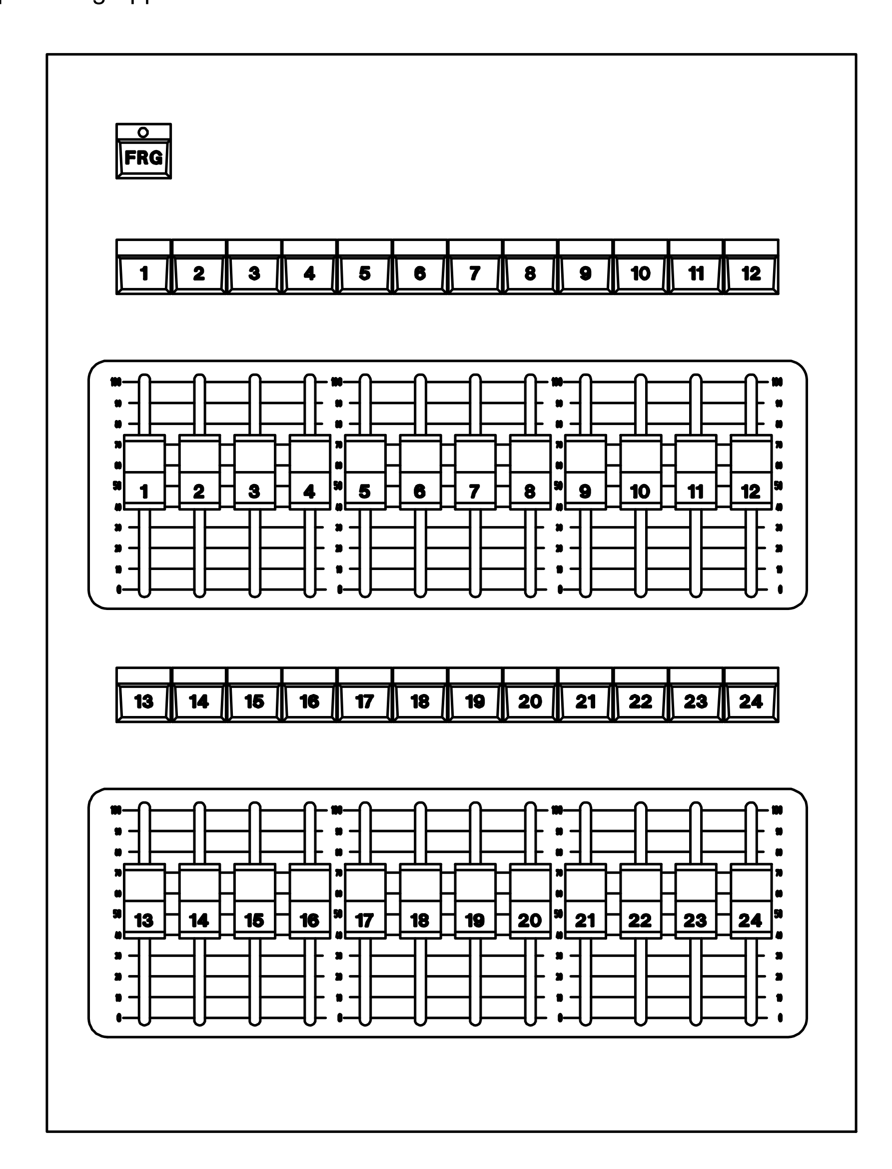


Bild 24: Frontansicht SKU-Hilfspult

Hilfsgruppe programmieren

Die von den einzelnen SKU-Stationen an die Dimmer ausgegebenen aktuellen Intensitätswerte können innerhalb der Stationen in 24 Hilfsgruppen gespeichert werden. Der Speichervorgang ist identisch mit der Speicherung über Menü M521 (SKU Hilfsgruppe) durch die Lichtstellanlage.

Mit der Bedienung "**FRG** und **Hilfsgruppentaste**" werden die aktuellen Intensitätswerte in den SKU-Stationen in der angegebenen Hilfsgruppe (1 bis 24) abgespeichert.

Die Tastenlampe der Taste FRG brennt, bis der Programmierbefehl an alle SKU-Stationen übertragen ist. Stationen, die vom Hilfspult aus nicht erreichbar sind, können nicht programmiert werden.

Hilfsgruppen aussteuern

Mit Hilfe der 24 Steller können die in den Hilfsgruppen gespeicherten Lichtstimmungen ein- und ausgeblendet werden. Der Lichtwechsel wird von den gespeicherten Zeiten gesteuert.

Verbindung zu den SKU-Stationen

Das SKU-Hilfspult wird parallel zur Lichtstellanlage über die RS485-Schnitt485-Schnittstelle an den SKU-Stationen angeschlossen.

An der Rückwand des Hilfspult befinden sich zwei 25-pol. SUB-D-Stecker. An beiden Steckern liegt das selbe Steuersignal an. Für die Verbindung mit den SKU-Stationen sind nur die von ***transtechnik*** mitgelieferten Kabel zu verwenden.

Voreinstellungen

Eine Reihe von Voreinstellungen erlauben es, die Funktionsweise der Anlage individuell an die Wünsche und Bedürfnisse des Bedieners anzupassen. Folgende Menüaufrufe sind vorgesehen:

210 MENU Voreinstellungen

Die wichtigsten Funktionen können direkt ausgewählt werden, der Rest wird über Menü M215 (Alle Voreinstellungen) verändert.

Zusätzlich ermöglicht es das Menü, die momentan gültigen Voreinstellungen in einer Datei zu speichern oder durch gespeicherte Einstellungen zu ersetzen.

215 MENU Alle Voreinstellungen

Jeder Eintrag besteht aus Namen und Wert. Falls nicht anders vermerkt, wird für Intensitäten und Zeiten die interne Darstellung verwendet:

Intensitäten:	Wert 255 entspricht 100%
Zeiten:	Wert 16 entspricht 1 Sekunde
Blocknummern:	Wert 10 entspricht Blocknummer 1

Nicht aufgeführte Werte sind reserviert und führen zu unvorhersehbaren Ergebnissen.
[W] markiert die jeweilige Werkseinstellung.

ABR_INT Vorheizintensität beim Abrichten

Die Vorheizintensität beim Abrichten von Scheinwerfern ist einstellbar. Für die Bearbeitung des Wertes wird Menü M235 benutzt.

Bereich:	0..255, entspricht 0..100%
Werkseinstellung:	30, entspricht 12%

ABR_OFF_ZEIT Ausblendzeit beim Abrichten

Bereich:	0..960, entspricht 0..60sec
Werkseinstellung:	32, entspricht 2 sec

Hinweis: Der Wert kann bei aktiver Abrichtfunktion direkt mit den Überblendstellern oder über numerische Zeiteingaben verändert werden.

Mit Menü M218 (Zeitkonstanten) kann die Zeit direkt angegeben werden.

ABR_ON_ZEIT Einblendzeit beim Abrichten

Bereich:	0..960, entspricht 0..60sec
Werkseinstellung:	32, entspricht 2 sec

Hinweis: Der Wert kann bei aktiver Abrichtfunktion direkt mit den Überblendstellern oder über numerische Zeiteingaben verändert werden.

Mit Menü M218 (Zeitkonstanten) kann die Zeit direkt angegeben werden.

ACTRELOPT Activate und Release

Über die Voreinstellungen ACTREGOPT wird das Verhalten der Tasten ACT (Activate) und REL (Release) festgelegt.

Zum Editieren dieser Parameter wird das Menü M225 "Activate und Release" aufgerufen.

ADDLES_MODE Lesen von Additivstimmungen

Additive Lichtstimmungen können beim Lesen aus dem Speicher in das angewählte Gruppenregister zum Inhalt der Gruppe addiert werden oder diesen ersetzen.

ADDLES_MODE=0 [W]	Addieren, d.h. nur die in der Stimmung beteiligte Werte werden verändert, alle anderen Werte bleiben unverändert.
ADDLES_MODE=1	Ersetzen, ADD-Stimmungen werden beim Einlesen wie Gesamtstimmungen betrachtet, d.h. nicht beteiligte Werte werden gelöscht.

Lesebedienungen, die mit Taste **+** eingeleitet sind, addieren generell.

AKTA_DISP Effekte in der Listenanzeige AKTA

Die neue Voreinstellung AKTA_DISP steuert in der Werteanzeige der Liste AKTA den Einfluss von Dynamischen und Trickeffekten. Nachfolgende Tabelle zeigt die Einstellmöglichkeiten.

AKTA_DISP=0	Anzeigewerte ohne Dynamische und Trickeffekte, Werkseinstellung
AKTA_DISP=1	Anzeigewerte mit Einfluss von Dynamischen und Trickeffekten
AKTA_DISP=2	Anzeigewerte ohne Dynamische und Trickeffekte, bei dynamischen Effekten Kennung '→' voranstellen
AKTA_DISP=3	Anzeigewerte mit Einfluss von Dynamischen und Trickeffekten, bei Dynamischen Effekten Kennung '→'.

AKTA_KENN Heller/Dunkler Kennung bei Listenanzeige AKTA

Bei Listenanzeige AKTA können Stromkreisnummern, die gerade verändert werden, mit einer Dunkler/Heller-Kennung versehen werden. Sie zeigt an, in welche Richtung der Stromkreis verändert wird. Sie verschwindet, wenn sich der Stromkreis nicht mehr ändert.

Die Anzeige Dunkler/Heller kann durch unterschiedliche Zeichen erfolgen:

AKTA_KENN=0	keine Anzeige
AKTA_KENN=1	Pfeilmarkierung nach unten/oben
AKTA_KENN=2	Pfeil nach unten/oben
AKTA_KENN=3	Zeichen </>
AKTA_KENN=4	Graphikzeichen
AKTA_KENN=5[W]	farbliche Markierung einstellbar in Menü M202, Farbnummer 149, ZVG

AKTKORREG Zielregister für Summenkorrektur

Bei Summenkorrektur (Digitalsteller mit gedrückter Taste **SUM**) kann die aktuelle Ausgabeintensität eines Kreises auch erhöht werden. Damit dies möglich ist, muss ein Register bestimmt werden, in dem der entsprechende Stromkreiswert vergrößert wird:

AKTKORREG=0 [W]	Aktuell angewähltes Register

Prisma:

AKTKORREG=1	IST1 (linkes Überblendsystem)
AKTKORREG=5	IST2 (rechtes Überblendsystem)
AKTKORREG=11..30	GR1 bis GR20

Focus/Iris

AKTKORREG=1	**IST**-Register
AKTKORREG=11..30	GR1 bis GR20 (Focus)
AKTKORREG=11..20	GR1 bis GR10 (Iris)

ALT_MODE Verhalten der Bedienung ALT

Dieser Parameter bestimmt das Verhalten der Taste ALT für Movinglight-Geräte.

ALT_MODE=0 [W]	Nur der Dimmerkanal der angewählten Geräte wird zurückgesetzt.
ALT_MODE=1	Alle ML-Parameter der angewählten Geräte werden zurückgesetzt.
ALT_MODE=2	Liste POS/FW: ALT gilt für die ML-Parameter der angewählten Geräte. Alle anderen Listen: ALT gilt nur für den Dimmer

Bei Anwahl eines einzelnen ML-Parameters in den Listen POS oder FW wird weiterhin nur dieser Parameter zurückgesetzt.

ALT_TOGGLE Umschalten zwischen und aktuellem und ALT-Wert

Mit Hilfe der Voreinstellung ALT_TOGGLE kann mehrfach zwischen dem gespeicherten und dem veränderten Wert umgeschaltet werden.

ALT_TOGGLE=0 [W]	ALT führt nur einmal auf den gespeicherten Wert zurück
ALT_TOGGLE=1	Zwischen den beiden Werten kann in den VOR- und im BLD-Register beliebig oft gewechselt werden
ALT_TOGGLE=2	Zwischen den beiden Werten kann in jedem Register beliebig oft gewechselt werden

ASCII_EXPORT_OPT Daten für Vorstellungsexport im ASCII-Format

Der Standard zur Speicherung von Vorstellungen im ASCII-Lightcue–Format umfasst lediglich Lichtstimmungen mit zugehörigen Ein-/Ausblendzeiten und den Lichtstimmungstext, die Rangierung und Stromkreisgruppen. Alle übrigen Vorstellungsdaten liegen ausserhalb dieses Standards und sind herstellerspezifisch. Der Export dieser zusätzlichen Daten kann abgeschaltet werden.

Die Steuerung erfolgt über Menü M275, USITT ASCII Optionen:

Standard:	Nur Standarddaten speichern
Erweitert:	Zusätzlich Einzelzeiten und Movinglight-Daten

ATMODE AUF-Eingabemodus

Die Einstellung bestimmt die Eingabemodus mit der Taste AUF

ATMODE=0 [W]	"1 Stelle" Beispiel: 'AUF 5' ergibt 50%
ATMODE=1	"2 Stellen" Beispiel: 'AUF 45' ergibt 45% Nach der ersten Ziffer ist durch Abschluss mit der Taste ENTER eine einstellige Eingabe möglich. Beispiel: 'AUF 5 ENTER' ergibt 50%

Die AUF-Bedienungen sind auch mit vorangestelltem Stromkreis, Stromkreisbereich oder -kette möglich.

AUTO_FBREG Automatische Registeranwahl bei Fernbedienung

Beim Aktivieren der Fernbedienung (FB) kann automatisch ein Register angewählt werden. Das Register wird durch die Voreinstellung INITREG festgelegt.

AUTO_FBREG=0 [W]	Keine automatische Registeranwahl
AUTO_FBREG=1	Automatische Registeranwahl

AUTO_INSERT Einfüge-Modus bei Texteingaben

AUTO_INSERT=0	Die erste neue Texteingabe nach Feld-Einsprung löscht den bisherigen Text Nach Feld-Einsprung kann mit Cursor links/rechts die erste bzw. letzte Textposition angesprungen werden Die Texteingabe erfolgt im Einfüge-Modus
AUTO_INSERT=1 [W]	Die Texteingabe erfolgt sofort im Einfüge-Modus

Während der Texteingabe kann der Modus mit den Tasten **INS** bzw. **"Einfg"** temporär gewechselt werden. Der Cursor wechselt dabei die Farbe.

AUTO_RESTORE NFS-Backup laden

Mit der Voreinstellung AUTO_RESTORE=1 wird nach Tiefentladung sofort Menü M189 geöffnet. Damit kann die Konfiguration der Anlage über einen NFS-Server sofort angepasst werden.

AUTO_TS Automatische Vergabe von Standzeiten

Der Wert bestimmt, ob in der Sequenzliste automatisch die Standzeit TS=0 (automatischer Folgestart) eingetragen wird, vorausgesetzt

- beide Wartezeiten (Blockzeiten) sind besetzt,
- die Sequenzliste ist in synchroner Betriebsart,
- Sequenzschritt- und Lichtstimmungsnummer sind identisch.

Der Eintrag erfolgt bei folgenden Aktionen:

- Lichtstimmung speichern
- Lichtstimmungen einspielen
- Zeiten über Menü M422 (Blockzeiten nachspeichern) ändern

AUTO_TS=0 [W]	Keine automatische Standzeit
AUTO_TS=1	Automatische Standzeit

AUTOREC Automatisches Speichern bei Änderungen

Diese Voreinstellung ist momentan noch nicht implementiert.

BEDLOCK_MODE Sperre für Analogsteller bei gesperrter Meistertastatur

Alle Bedienstellen können mit der Bedienung "**0 RS**" für Tasteneingaben gesperrt werden. Die Sperre der analogen Gruppen- und Generalsteller auf der Meistertastatur wird durch die Einstellung festgelegt.

BEDLOCK_MODE=0	Die Steller bleiben bedienbar.
BEDLOCK_MODE=1 [W]	Die Steller sind gesperrt.

Um Lichtsprünge zu vermeiden, sind veränderte Steller nach der Freigabe der Meistertastatur mit der Fangkennung "FNG" gekennzeichnet. Sie sind wieder bedienbar, sobald sie auf den in der zugehörigen Anzeige festgehaltenen Wert gebracht werden und damit die Kennung verschwindet.

BEF_MODE Anzeige Befehls-/Meldungszeile

Der Wert regelt zwei Einstellungen:

Piepser ein/aus
Anzeige in der Meldungszeile nach CL

Optionen für die Meldungszeile sind:

- Leerzeile
- Name der Anlage und Bedienstelle
- Uhrzeit
- MTC-Anzeige
- MIDI Input

Die Einstellung erfolgt mit Menü M233 (Befehlsanzeige) im Klartext. Menü M215 (Voreinstellungen) zeigt die interne Darstellung.

BET_SCHWELLE Intensitätsschwelle für Kriterium "Beteiligt"

Nicht "beteiligte" Kreise werden beim Schreiben von Lichtstimmungen nicht berücksichtigt. Auch andere Funktionen wie z.B. die Taste **BET** oder die Abrichtfunktion beziehen sich auf diesen Mindestwert. Auch die der Lastkreistafel richtet sich nach dieser Schwelle.

Bereich:	0..255 (entspricht 0..100%)
Werkseinstellung:	15 (entspricht 6%)

Menü M211 **(**Beteiligt-Schwelle) ermöglicht die direkte Änderung des Prozentwerts auch über den Digitalsteller

BLKCOMPRESS_MODE Lichtstimmungen komprimieren

Mit der Softwareversion 5.4 konnte der Speicherbedarf für Lichtstimmungen erheblich reduziert werden. Um mit älteren Programmversionen kompatibel zu bleiben, kann auch das bisherige Format weiterhin benutzt werden.

BLKCOMPRESS_MODE=0	Das Speicherformat ist wie bisher (Werkseinstellung). Vorstellungen können auf Anlagen mit älterer Software-Version übernommen werden.
BLKCOMPRESS_MODE=1	Komprimiertes Format In der Szenenliste SZL sind Stimmungen im alten Format durch einen Punkt vor der IFCB-Kennung gekennzeichnet.

BLKSTEP Schrittweite beim Hochzählen von Blocknummern

Die Schrittweite wird beim Weiterschalten der aktuellen Blocknummer über die Bedienung "**+/- BLK**" sowie beim Mehrfach-Schreiben (Abspeichern mehrerer Gruppeninhalte in aufeinander folgenden Blocknummern) verwendet.

Bereich:	0..1000 (entspricht Schrittweite 0.1 bis 100.0)
Werkseinstellung:	10 (entspricht Schrittweite 1.0)

BOTAST_MODE Funktion Gruppenblackout

Diese Voreinstellung regelt die Funktion der Gruppenblackout-Tasten für die ML-Prioritätssteuerung.

Die Tastenlampe brennt, wenn die Gruppe 'released' ist, d.h. in dieser Gruppe LTP-Parameter auf nicht beteiligt gesetzt sind und der Gruppensteller intern auf 0% gezogen ist.

Diese Voreinstellung kann über das Menü M225 "Activate und Release" gesetzt werden.

CLOCK_DISP Anzeige Uhrzeit am Monitor

In der Kopfzeile des Zweitmonitors kann die aktuelle Uhrzeit eingeblendet werden.

CLOCK_DISP=0	aus
CLOCK_DISP=1	Stunden:Minuten
CLOCK_DISP=2 [W]	Stunden:Minuten:Sekunden
CLOCK_DISP=3	Beim Zweitmonitor wird statt der Uhrzeit die CPU-Auslastung in Prozenten angegeben.

CONT_KEY Taste CONT für Meistertastatur

Im Überblender-Feld kann beim Anlagentyp Prisma NT kann die Doppeltaste **GO** durch die beiden Einfachtasten **GO** und **CONT** ersetzt werden. **CONT** setzt eine gestoppte Überblendung fort.

CONT_KEY=0 [W]	Taste CONT nicht ausgebaut
CONT_KEY=1	Taste CONT vorhanden

CRT_MODE Monitoranpassung

An die Anlagen können TFT- und CRT-Monitore angeschlossen werden. Mit der Einstellung kann die Ansteuerung für die Monitore optimiert werden.

Einstellungen:

CRT_MODE=0 [W]	640 x 480, 68Hz
CRT_MODE=1	640 x 480, 60Hz
CRT_MODE=2	640 x 480, 72Hz
CRT_MODE=3	640 x 480, 76Hz
CRT_MODE=4	640 x 480, 90Hz
CRT_MODE=5	1024 x 768, 60Hz
CRT_MODE=6	1024 x 768, 72Hz

Hinweis: Die Bedienungen "**70 RS**" bis "**76 RS**" setzen den CRT_MODE auf die Werte von 0 bis 6. Hat der angeschlossene Monitor oder das Display Probleme mit der Synchronisation, kann so eine alternative Betriebsart eingestellt werden, auch wenn kein Bild sichtbar ist.

NTX-Konsolen:
Die Einstellungen gelten für die Anschlüsse MON2 - MON5. MON1 kennt nur zwei unterschiedliche Einstellungen:

CRT_MODE = 0 - 4	1280 x 1024, 60Hz
CRT_MODE = 5 - 6	1024 x 768, 60Hz

CURSOR_DELAY Anfangsverzögerung für Cursor-Wiederholfunktion
CURSOR_REPEAT Cursor-Wiederholrate

Bei gedrückter Cursor-Taste wird zuerst die Anfangsverzögerung abgewartet, dann wird die Taste mit der angegeben Rate automatisch wiederholt.

Darstellung:	n 1/100 Sekunden
Bereich:	0..200 (entspricht 0..2 Sekunden)
Werkseinstellung:	CURSOR_DELAY=40 (0.4 Sekunden)
	CURSOR_REPEAT=8 (0.08 Sekunden)

214 MENU Formular für direkte Eingabe

DARKMOVE_LIMIT Funktion Darkmove, Vorschaubegrenzung

Die Anzahl der durch die Funktion Darkmove abgesuchten Sequenzschritte kann begrenzt werden. Ist sie zu groß gewählt, kann es zu Performance-Engpässen kommen.

Der Einstellwert 0 steht für keine Begrenzung.

DARKMOVE_MODE Funktion Darkmove

Menü M228, Darkmove, legt die Einstellungen fest:

- Tasten **DM** freigegeben, nur Prisma
- Überblendsystem, nur Prisma
- Funktion ein/aus

DEFAULT_MACRO Makro nach Tiefentladung starten

Die Einstellung gibt eine Makronummer an, die nach Tiefentladung ausgeführt wird. Mit DEFAULT_MACRO = 0 wird kein Makro ausgeführt.

DEFAULT_VST Vorstellung laden nach Tiefentladung

Eine Vorstellungsnummer kann angegeben werden, die nach Tiefentladung automatisch von der Festplatte geladen wird.

Menü M258 legt die Nummer und das Laufwerk, von dem geladen werden soll, fest.
Mit der Einstellung 0 wird keine Vorstellung geladen.

DIAGNOTERM Terminal-Typ für Diagnose-System

Der Stecker "DIAGNO" an der Rückseite der Anlage ermöglicht für Diagnosezwecke den Anschluss eines Terminals, entweder direkt oder über Modem. Der Terminal-Typ legt die Art der Bildschirmsteuerung fest.

DIAGNOTERM=0 [W]	ADDS Viewpoint
DIAGNOTERM=1	VT100, ANSI
DIAGNOTERM=2	VT52

DIGI_NONLIN Nichtlineares Digitalsteller-Verhalten

Die Empfindlichkeit des Digitalstellers kann von der Drehgeschwindigkeit abhängig gemacht werden. Je schneller der Steller dann gedreht wird, umso größer ist die Änderung, umgekehrt ist bei langsamer Bewegung eine feinere Abstufung möglich.

DIGI_NONLIN=0	linear (Änderung proportional zur Bewegung)
DIGI_NONLIN=1 [W]	nichtlinear (größere Änderung bei schnellerer Bewegung)

DIGI_STEP Empfindlichkeit des Digitalstellers bei Effekt-Auswahl

In der Effektsteuerung wird der Digitalsteller auch zur Auswahl von diskreten Einheiten, wie z.B. der dB-Werte der Tonsteuerung, verwendet. Hier wird festgelegt, wie groß die Stellerbewegung sein muss, um auf den nächsten Wert weiterzuschalten.

Bereich:	1..100, kleine Werte für höhere Empfindlichkeit Werkseinstellung 10

DIR_MODE Behandlung des Direktmodus in der Überblendung

Zur Bedienung von Farbwechslern und anderen mechanischen Steuerungen ist eine Sonderbehandlung der zugeordneten Stromkreisnummern erforderlich. Zum einen müssen diese Kreise über den Direktmodus (Funktion **DIR**) von allen Stellern und Blackouts getrennt werden. Zusätzlich müssen sie beim Start der Stimmung sofort (hart) auf den neuen Wert gesetzt werden.

DIR_MODE=0	hart
DIR_MODE=1 [W]	weich, mit vorgegebenen Zeiten

Hinweis: Die Voreinstellung muss bereits vor der Übernahme der Stromkreise in den Direktmodus richtig gesetzt sein.

DMX_DELAY DMX-Ausgaberate

Die DMX-Ausgaberate kann über dieses Menü M237 'DMX-Timing' reduziert werden.

Die Einstellung wirkt auf alle 8 DMX-Ausgabeleitungen, nicht aber auf die Übertragung über Ethernet.

Werte können zwischen 30/sec und 44/sec angegeben werden.
Bei einer Ausgaberate von 32/sec wird automatisch auf synchrone DMX-Ausgabe umgeschaltet.
Werkseinstellung ist 44/sec.

DMX_FB_MODE DMX-Ausgabe bei Fernbedienung

Bei Anlagen, die andere Anlagen fernbedienen (Funktion FB aktiv) kann nicht auf die eigene aktive Ausgabe zugegriffen werden, ohne dass die Fernbedienung abgeschaltet wird. Mit der Voreinstellung kann festgelegt werden, dass beim aktivieren der Fernbedienung die Ausgabe auf der fernbedienenden Anlage abgeschaltet wird.

DMX_FB_MODE=0 [W]	DMX512-Ausgabe bleibt unverändert
DMX_FB_MODE=1	DMX512-Ausgabe bei Fernbedienung abschalten

Hinweis: Bei abgeschalteter DMX-Ausgabe (DMX_FB_MODE=1) wird in der Kopfzeile der Nebenmonitore der fernbedienenden Anlage die Meldung 'DMX aus' angezeigt.

DMX_NA_MODE DMX512-Ausgabe bei Anlagenkopplung

Bei der Anlagenkopplung (**KNA**) können die DMX512-Ausgaben der Nebenanlage gesteuert werden.

DMX_NA_MODE=0 [W]	Nebenanlage hat immer aktive Ausgabe
DMX_NA_MODE=1	Nebenanlage schaltet bei Kopplung die Ausgabe ab
DMX_NA_MODE=2	Nebenanlage schaltet Intensitätsausgaben aus

DMXPROT_ENABLE DMX-Protokollfreigabe

Unabhängig von der aktuellen Konfiguration können die Ausgabeprotokolle für DMX-Daten individuell aktiviert und deaktiviert werden.

Menü M299, DMX Protokollfreigabe, verwaltet die Freigaben. Die Voreinstellung speichert die Einstellungen.

DOUBLE_CLICK Wirkung des Mausklicks bei Menüauswahl

Bewegungen der Maus und Maus-Klicks können in der Menüsteuerung unterschiedlich interpretiert werden.

DOUBLE_CLICK=0 [W]	Die Selektion erfolgt direkt durch die Mausbewegung. Der erste Mausklick aktiviert den Eintrag.
DOUBLE_CLICK=1	1. Klick selektiert nur das Feld, 2. Klick löst die Aktion aus

Zusätzlich steuert die Einstellung die Anwahl in Listenanzeigen der Menüsteuerung.

DOUBLE_CLICK=0	Der Eintrag, auf dem beim Start der Anzeige zufällig der von der Maus gesteuerte Cursor positioniert ist, wird angewählt.
DOUBLE_CLICK=1	Die Anwahl ist unabhängig von der Cursor-Position.

ETHDMX_LOWRATE Wiederholrate DMX über Ethernet

DMX-Telegramme können über die Ethernet-Schnittstelle mit der vollen Übertragungsrate von 44 Telegrammen pro Sekunde ausgesendet werden. Zur Entlastung des Netzwerks kann die Datenrate reduziert werden.

Falls keine Änderungen zwischen den Telegrammen auftreten, werden die Telegramme mit der eingestellten niedrigeren Rate wiederholt. Änderungen werden immer sofort ausgesendet.

Der Einstellwert liegt zwischen 1 und 32. Mit dem Standardwert (0) ist sie auf 4 Telegramme pro Sekunde gesetzt.

EXPERT_LEVEL Experten-Stufe

Der Experten-Mechanismus beschleunigt die Bedienung der Menüsteuerung, indem er Sicherheits-Rückfragen umgeht. Folgende Abfragen können abgeschaltet werden:

- Überschreiben einer Grundeinstellung
- Daten nicht gespeichert
- Text nicht gespeichert
- DMX90/FDX2000–Station nicht programmiert
- Rücksetzen auf Werkseinstellung
- Auf Abbruch-Feld bei Rückfragen
- Direktes Lesen in Überblendregister
- Direktes Lesen in Gruppe
- LOE SK ohne Taste FRG
- +/- GO/STOP/HRT/RET mit Taste FRG sperren
- REL/ACT ohne Taste FRG
- Warnung, wenn Blocknummer belegt

Der angezeigte Wert entspricht der internen Darstellung. Änderungen in der Einstellung erfolgen automatisch durch Menü M231, Rückfragen.

FACEPANEL_MODE Booster, Betriebsart Facepanel

Die Einstellungen erfolgen über Menü M195, Facepanel Einstellungen

FAHR_LINCR
FAHR_SINCR Empfindlichkeit schnelle Fahrtasten

Die Fahrtasten simulieren eine schnelle oder langsame Bewegung des Digitalstellers.

Darstellung:	intern (Wert 255 entspräche 100%)
Bereich:	1..100 (entspricht ca. 0.4..40%
Werkseinstellung:	3 für langsame Fahrtasten (ca. 1% Intensität) 10 für schnelle Fahrtasten (ca. 4% Intensität)

FB_MODE Bedienbarkeit bei PC-Fernbedienung

Mit der Voreinstellung FB_MODE kann die Aufschaltung einer Fernbedienung (FB) eingeschränkt werden. Diese Voreinstellung gilt sowohl für Fernbedienung von einer Lichtstellanlage als auch von der PC-Fernbedienung (PCFB):

FB_MODE=0	Fernbedienung nicht erlaubt
FB_MODE=1	Fernbedienung nur zum Mitschauen erlaubt
FB_MODE=2 [W]	Fernbedienung immer erlaubt

FB_MT_MODE Bedienbarkeit bei Fernbedienung

Wird die Fernbedienung (**FB**) aktiviert, ist das Verhalten der Meistertastatur der fernbedienten Anlage einstellbar.

FB_MT_MODE=0 [W]	Die fernbediente Anlage ist über die Meistertastatur bedienbar.
FB_MT_MODE=1	Die Meistertastatur der fernbedienten Anlage ist gesperrt.

FBKOMPAT_MODE VFD-Displays bei Fernbedienung

Bei aktivierter Fernbedienung (**FB**) können die VFD-Anzeigen der fernbedienten Anlage auf die fernbedienende übertragen werden.

FB_KOMPAT_MODE=0 [W]	Übertragung der VFD-Displays an die fernbedienende Anlage.
FB_KOMPAT_MODE=1	Keine Übertragung der VFD-Displays. Diese Einstellung ist nötig, falls eine Kopplung mit einer Anlage erfolgt, die einen Softwarestand älter als 4.1.1.3 hat.

FL_DELAY Abschaltverzögerung für Diskettenlaufwerke

Die Abschaltverzögerung beschleunigt den Zugriff auf Disketten, wenn das Hochfahren des Laufwerksmotors wegfällt.

Darstellung:	in Sekunden
Bereich:	1..3600 (entspricht 1 Sekunde bis 1 Stunde) 0 für Dauerbetrieb
Werkseinstellung:	10 (Sekunden)

213 MENU Menü zur Zeiteinstellung

Hinweis: Dauerbetrieb führt zu erhöhtem Verschleiß von Disketten und Laufwerk.

FLASH_MODE Betriebsart der Flash-Tasten

Die Flash-Tasten können in den Betriebsarten Flash oder Blackout betrieben werden. Bedarfsweise können sie auch ganz gesperrt werden.

Die Einstellungen werden über Menü M150, Flash-Funktion, vorgenommen.

FLEXICHAN_MODE Komprimierte Kreisanzeigen

In den Listen INTA/AKTA und T/TA/TW können unbenutzte Kreise ausgeblendet werden.

FLEXICHAN_MODE=0:	normale Darstellung, (Werkseinstellung)
FLEXICHAN_MODE=1:	Komprimierte Darstellung

FRG_BO Taste FRG für Blackouts

Blackout-Tasten können gegen versehentliches Auslösen verriegelt werden. Sie sind dann nur bei gleichzeitig gedrückter Taste **FRG** bedienbar.

FRG_BO=0 [W]	Nicht verriegelt
FRG_BO=1	BOI/II, UEBO, EBO, GRBO, PROGBO nur mit FRG
FRG_BO=2	Wie FRG_BO=1, zusätzlich die Gruppen-Blackouts.

Die Gruppenblackout-Tasten können mit der Voreinstellung ACTRELOPT zur Steuerung der Activate- und Release-Funktion umfunktioniert werden.

FULLVAL Funksender, Intensität bei Taste FULL

Bei einem speziellen Typ der Funkfernsteuerung kann für die Taste FULL statt der voreingestellten 100% eine spezielle Intensität eingestellt werden. Diese wird bei Betätigung der Taste auf dem Funksender den angewählten Stromkreisen zugeordnet.

FULLVAL=0 [W]	100%
FULLVAL=1 .. 9	10% - 90%
FULLVAL=10	100%

FW_PARTS Speichern von FW-Stimmungen

Über die Voreinstellungen FW_PARTS kann festgelegt werden, welche Teilstimmungen beim Schreiben mit 'S FW' berücksichtigt werden.

Zum Editieren dieser Parameter wird das Menü M241 "FW-Stimmung" aufgerufen.

FWDISP_BANKS Anzahl der Geräte pro Seite in der FW-Liste

Über die Voreinstellungen FWDISP_BANKS kann festgelegt werden, wie viele Geräte pro Seite in der FW-Liste angezeigt werden sollen. Es besteht dadurch die Möglichkeit, bis zu 24 FW-Geräte auf einer Seite darzustellen. Je nach Anzahl der Geräte werden entsprechend weniger Parameter angezeigt.

FWDISP_BANKS=1	Einzeilig, d.h. 8 Geräte pro Seite/20 Parameter
FWDISP_BANKS=2	Zweizeilig, d.h. 16 Geräte pro Seite/7 Parameter
FWDISP_BANKS=3 [W]	Dreizeilig, d.h. 24 Geräte pro Seite/4 Parameter

FWDISP_PAR Auswahl der Parameter in der FW-Liste

Über die Voreinstellungen FWDISP_PAR kann festgelegt werden, welche Parameter in der FW-Liste angezeigt werden sollen.

Zum Editieren dieser Parameter wird das Menü M243 "Listen FW/POS Anzeigeoptionen" aufgerufen.

GR_ZEIT Standard-Zeitnachlauf für Gruppensteller

Der Wert bestimmt die Ein- und Ausblendzeiten der Gruppensteller für den Fall, dass nicht die Zeiten der Lichtstimmung zur Anwendung kommen (Voreinstellung GRTBLOPT=0).

Darstellung:	intern (in 1/16 Sekunde)
Bereich:	0..57600 (entspricht 0 sec bis 60 min)
Werkseinstellung:	1 (entspricht 1/16 Sekunde)

Hinweise:

1. Eine Änderung des Werts wird erst beim nächsten Löschen von Gruppen berücksichtigt.
2. Nachlaufzeiten können manuell verändert werden. Die Werte werden beim Löschen von Gruppen wieder auf den eingestellten Wert gesetzt.

Mit Menü M218 (Zeitkonstanten) kann die Zeit direkt angegeben werden.

GRDIGIOPT Steuerung der Gruppensteller über Fernbedienung

Über die Voreinstellung GRDIGIOPT können die Fahrtasten der Fernbedienung die Gruppensteller auf der Lichtstellanlage steuern.

GRDIGIOP=0 [W]	wie bisher, keine Bedienung der Gruppensteller durch Fahrtasten
GRDIGIOPT=1	Die Bedienungen '+|- GR' und 'x GR' schalten die Fahrtasten der Fernbedienung zur Ansteuerung des aktuellen Gruppenstellers um.

GRDISP_MODE Steuerung der Gruppenanzeigen

In den Gruppenanzeigen auf den Monitoren kann die Blocknummer in der Gruppe oder der zugehörige Wahltext angezeigt werden.

DISP_MODE=0	Blocknummer mit Spoilkennung
DISP_MODE=1	LTX statt Blocknummer
DISP_MODE=2	LTX statt Stelleranzeige
DISP_MODE=3[W]	SOLO/LTX statt Zeiten

GRLOAD_MODE Stimmungen beim Lesen in Gruppen holen

Beim Lesen von Lichtstimmungen in Gruppen können diese schlagartig oder weich eingeblendet werden.

GRLOAD_MODE=0 [W]	Lichtstimmung hart einlesen
GRLOAD_MODE=1	Lichtstimmung mit Gruppensteller holen.

GRTBLOPT Blockzeiten in Gruppen

Beim Schreiben von Lichtstimmungen gespeicherte Blockzeiten können aus dem Gruppensystem ausgesperrt werden. Beim Einlesen einer Lichtstimmung in eine Gruppe bleiben die in der Gruppe eingetragenen Zeiten unverändert.

GRTBLOPT=0	Blockzeiten bleiben unberücksichtigt
GRTBLOPT=1 [W]	Blockzeiten wirken als Gruppenzeiten

HD_DELAY Abschaltverzögerung für Harddisk

Die Abschaltverzögerung beschleunigt den Zugriff auf die Harddisk, wenn das Hochfahren des Motors wegfällt.

Darstellung:	in Sekunden
Bereich:	1..3600 (entspricht 1 Sekunde bis 1 Stunde) 0 für Dauerbetrieb
Werkseinstellung:	1800 (Sekunden, entspricht 30 Minuten)

213 MENU Menü zur Zeiteinstellung

Hinweis: Dauerbetrieb der Harddisk ist im Gegensatz zu den Diskettenlaufwerken unbedenklich.

HEDU_KENN Heller/Dunkler Kennung bei Listenanzeige INTA

Bei der **INTA**-Anzeige von Intensitäten aus Überblendregistern können Stromkreisnummern mit einer Kennung versehen werden, die angibt, ob der Stromkreis dunkler oder heller wird. Abhängig von der Registeranwahl werden folgende Vergleiche ausgeführt:

VOR **VOR - ZIEL**
IST **ZIEL - IST**
ZIEL Änderungen bei der letzten Überblendung

Die Anzeige Dunkler/Heller kann durch unterschiedliche Zeichen erfolgen:

HEDU_KENN=0	keine Anzeige
HEDU_KENN=1 [W]	Pfeilmarkierung nach unten/oben
HEDU_KENN=2	Pfeil nach unten/oben
HEDU_KENN=3	Zeichen < oder >
HEDU_KENN=4	Graphikzeichen

HEIZMODE Vorheiz-Modus

Beim Vorheizen werden ausgewählte Kreise mit einem festgelegten Mindestwert ausgegeben.

HEIZMODE=0	nur für Kreise in laufenden oder vorbereiteten Effekten
HEIZMODE=2 [W]	zusätzlich für alle Kreise mit programmierter Heizintensität

92 MENU, Liste der Lastkreis-Attribute, über die individuelle Heizintensitäten festgelegt werden

Hinweise:

1. Die standardmäßige Vorheizintensität wird durch die Voreinstellung LIWEHEIZ festgelegt.
2. Für jeden Effekt kann ein unabhängiger Vorheizwert abgespeichert werden.

HMIOPT Option HMI-Pult

Diese Voreinstellung aktiviert die Kommunikation mit dem optionalen HMI-Pult:

HMIOPT=0 [W]	HMI-Kommunikation aus
HMIOPT=1	HMI-Kommunikation ein

Hinweis: Änderungen dieser Einstellung werden erst nach Reset aktiv

HT_BIND Registerzuordnung der Handterminals

Nur für Prisma: Die Einstellung legt das Überblendsystem fest, mit dem das Handterminal arbeitet.

HT_BIND=0	Mischbetrieb: HT1 und HT3 an IST1, HT2 und HT4 an IST2
HT_BIND=1 [W]	Alle Handterminals an IST1 (linkes Überblendsystem)
HT_BIND=2	Alle Handterminals an IST2 (rechtes Überblendsystem)

Menü M232 (Handterminals) bietet eine komfortable Möglichkeit, die Einstellung vorzunehmen.

HT_MODE Bedienumfang der Handterminals

Die Bedienmöglichkeiten aller Handterminals (drahtgebunden, Infrarot oder Funk) wird hiermit gemeinsam festgelegt.

HT_MODE=0	Eingabe komplett gesperrt
HT_MODE=1 [W]	Voller Bedienumfang
HT_MODE=2	Nur Zugriff auf Stromkreisintensitäten, Speicherzugriffe gesperrt

Menü M232 (Handterminals) bietet eine komfortable Möglichkeit, die Einstellung vorzunehmen.

INFODISP_MODE Anzeige Überblenderfenster

Das Format der Anzeigen der Überblendsysteme auf den Monitoren kann umgeschaltet werden.

INFODISP_MODE=0 [W]	Anzeige der Überblendzeiten, 10 Zeichen LTX
INFODISP_MODE=1	Keine Überblendzeiten, 24 Zeichen LTX

INH_MODE Aufhellen bei Funktion Inhibit

Mit der Voreinstellung INH_MODE kann der Regelbereich des Stellers verändert werden. Betroffene Stromkreise können bis auf das Doppelte ihrer normalen Intensität aufgehellt werden.

INH_MODE=0 [W]	Regelbereich 0% - 100%
INH_MODE=1	Regelbereich 0% - 200%

INITREG Automatische Registeranwahl bei Fernbedienung

Die Einstellung legt fest, welches Register nach einer Tiefentladung automatisch angewählt ist.

Zusätzlich legt es beim Aktivieren der Fernbedienung (FB) das angewählte Register fest. Die Voreinstellung AUTO_FBREG bestimmt, ob die Anwahl erfolgen soll (AUTO_FBREG=1).

INITREG=0 [W]	IST-Register des Hauptüberblenders (SEQUEB)
INITREG=1 .. 20	Gruppe 1 .. 20

KBD_NAT_CODE Nationalität der Texttastatur

Die Voreinstellung muss mit der verwendeten Texttastatur abgestimmt sein.

KBD_NAT_CODE=0	US (international)
KBD_NAT_CODE=1 [W]	deutsch
KBD_NAT_CODE=2	französisch

Hinweis: Die internationale Tastenbelegung kann auch temporär aktiviert werden, diese Umschaltung ist dann höchstens bis zum nächsten Reset wirksam:

Strg-Alt-F1 Umschaltung auf internationale Tastenbelegung
Strg-Alt-F2 Rückkehr auf nationale Tastenbelegung

KNA_AKTREG Register für Nebenanlagen-Kopplung

Mit dieser Voreinstellung kann auf der Nebenanlage das Zielregister der Aktivwert-Synchronführung definiert werden:

KNA_AKTREG=0 [W]	Programmer (bzw. GR10 bei Iris)
KNA_AKTREG=1..20	GR1..GR20 (bzw. GR1..GR10 bei Iris)

KNA_MODE Betriebsart der Nebenanlagen-Kopplung

Je nach Kopplungsart werden unterschiedliche Schnittstellen und Protokolle für die **KNA**- und **SNA**-Funktionen verwendet. Sofern nicht gesondert angegeben, wird immer die Ethernet-Schnittstelle verwendet. Folgende Einstellungen sind möglich:

T90/Prisma/Prisma NT/NTX, Kopplung
T90/Prisma/Prisma NT/NTX, Synchron
Focus/Iris, T40/T20-M Kopplung
Focus/Iris, T40/T20-M Synchron
T40-2 über serielle 20mA-Schnittstelle
T40-2 Ethernet
SIEMENS K10 über serielle 20mA Schnittstelle "**KNA**"
MIDI MSC kompatibles Gerät über MIDI OUT
NSI Melange über MIDI OUT

Zusätzlich kann festgelegt werden, ob nach Restart die Kopplung automatisch oder erst nach Rückfrage wieder hergestellt wird.

Menü M216 (**KNA** Einstellung) erleichtert die Einstellung der Betriebsart.

Hinweis: Im Synchronführungs-Modus werden im Gegensatz zum Standard-Modus auch die Parallelgruppen synchronisiert.

KNASYNC_OPT Synchronführungsoption bei Nebenanlagen-Kopplung

Mit dieser Voreinstellung kann auf der Hauptanlage der KNA-Synchronmodus genauer definiert werden.

Ein Aufruf öffnet das Menü M245.

Hinweis: Änderungen werden erst nach Restart aktiv.

LAMP_INT Helligkeit der Tastenlampen

Die Helligkeit der Tastenlampen der Meistertastatur kann an individuelle Lichtverhältnisse angepasst werden.

Zur Änderung der Einstellung wird Menü M217 gestartet.

Damit die Einstellung wirksam wird, ist ein spezielles EPROM in der Ansteuerung der Meistertastatur notwendig. Es kann bei älteren Anlagen jederzeit nachgerüstet werden.

LIWEHEIZ Standard-Vorheizwert

Lastkreisen kann eine individuelle Vorheizintensität zugeordnet werden, der dabei verwendete Standardwert wird hier festgelegt.

Darstellung:	intern
Bereich:	0..255, entspricht 0..100%
Werkseinstellung:	0 (kein Vorheizen)

92 MENU Liste der Lastkreis-Attribute, über die individuelle Heizintensitäten festgelegt werden

Hinweis: Die Betriebsart "Vorheizen" muss über die Voreinstellung HEIZMODE aktiviert werden.

LKIDISP_MODE Darstellung der Liste LKI

Die Maske der Liste LKI kann über diese Voreinstellung wie die Listen INTA und AKTA an die Stromkreismaske angepasst werden.

LKIDISP_MODE=0 [W]	Anzeige aller ausgebauten Lastkreise
LKIDISP_MODE=1	Anzeige nur der Lastkreise, die in der Stromkreismaske enthalten sind oder für die eine Direktintensität gesetzt ist

LKT_MODE Anzeigemodus für optionale Lastkreistafel

Die Tastenlampen der optionalen Lastkreistafel zeigen Zustände der zugeordneten Lastkreise an. Sie können drei verschiedene Zustände einnehmen:

blinken	Zugehöriger Stromkreis angewählt oder SKU-Fehler
ein	Intensität größer Schwelle, nicht angewählt
aus	Intensität kleiner Schwelle

Folgende Einstellungen sind möglich:

LKT_MODE=0 [W]	Die Anzeige folgt der Listenanwahl am Hauptmonitor: AKTA, aktive Ausgabe aus den Registern ohne Effekte $EFF, Ausgabe aus dem Tricksystem LKI, Gesamtausgabe, Register und Tricksystem SKU, SKU-Fehler sonst Intensitäten im angewählten Register
LKT_MODE=1	AKTA-Werte anzeigen
LKT_MODE=2	LKI-Werte anzeigen
LKT_MODE=3	SKU-Fehler anzeigen

LSM_SK Colorkinetics LSM-Manager, Gerätenummer

Die Einstellung legt die Gerätenummer zur Ansteuerung eines LSM-Managers der Firma Colorkinetics über die serielle Schnittstelle fest.
LSM_SK = 0 schaltet das Interface ab.
Änderung der Einstellung erfordert einen Neustart der Software (Reset).

MAN_SCHWELLE Anfangs-Schwelle für manuelle Überblendung

Um bei Prisma unabsichtliches Starten von Überblendungen zu vermeiden, kann die Empfindlichkeit der digitalen Überblendsteller eingestellt werden.

Bereich:	0..25, entspricht 0..10% Stellerhub
Werkseinstellung:	2, entspricht ca. 1% Stellerhub

Hinweis: Die Schwelle ist nur beim Start wirksam, nicht jedoch während der laufenden Überblendung.

MAN_ZEIT Stellernachlaufzeit für manuelle Überblendung

Bei manueller Überblendung können die Steller schlagartig in die Endpositionen der Überblendung gebracht werden. Der Lichtwechsel erfolgt ebenfalls schlagartig. Soll der Lichtwechsel trotzdem weich erfolgen, kann die minimale Zeit für die Überblendung mit dieser Einstellung festgelegt werden. Trotz der manuellen Überblendung läuft die Überblendung dann zeitgesteuert.

Darstellung:	intern (in 1/16 Sekunde)
Bereich:	0 .. 960, entspricht 0 bis 1 Minute
Werkseinstellung:	0

Mit Menü M218 (Zeitkonstanten) kann die Zeit direkt angegeben werden.

MAS_SET_MODE Maskenänderung beim Lesen von MAS-Blöcken

Die Behandlung von momentan aktiven Stromkreisen beim Lesen von MAS-Blöcken kann unterschiedlich geregelt werden, wenn sie in der neuen Maske nicht beteiligt sind.

MAS_SET_MODE=0	Stromkreise werden aus der Maske entfernt
MAS_SET_MODE=1	Stromkreise bleiben, wenn sie in einer Gruppe beteiligt sind
MAS_SET_MODE=2 [W]	Stromkreise bleiben, wenn sie in einem aktiven Register beteiligt sind.

MEM_FORM Vorbesetzungen in Formularen

Die Eingabefelder von Formularen können mit einer Werkseinstellung oder den zuletzt verwendeten Werten vorbesetzt sein.

MEM_FORM=0	Vorbesetzung ist immer gleich
MEM_FORM=1	Vorbesetzung wie beim letzten Aufruf

Mit Tiefentladung werden die Werte auf Werkseinstellung gebracht.

MINUS_THRU Bedeutung der Taste MINUS

In der NT-Software war die Bedientaste Minus bei der Eingabe von Zahlenbereichen doppeldeutig: Abhängig vom Kontext „minus“ oder „bis“. Dies führt bei komplexen Zahleneingaben zu Problemen, speziell beim Abziehen von Zahlenbereichen.

MINUS_THRU = 0	nur minus, für Bereiche Taste THRU verwenden
MINUS_THRU = 1	minus und bis, altes Verhalten

Zur Einstellung wird Menü M227, Eingabesyntax-Optionen, aufgerufen.

MONMODE Monitor-Zuordnung

Die Einstellung bestimmt die Betriebsart der bis zu vier möglichen direkt angeschlossenen Monitore. Änderungen werden erst bei Reset wirksam. Die Zuordnung kann teilweise auch über **RS**-Bedienungen modifiziert werden.

	1. Monitor	2. Monitor	3. Monitor	4. Monitor
81 RS	Hauptmonitor	unbenutzt	unbenutzt	unbenutzt
82 RS	unbenutzt	Hauptmonitor	unbenutzt	unbenutzt
83 RS	Hauptmonitor	Zweitmonitor	unbenutzt	unbenutzt
84 RS	Zweitmonitor	Hauptmonitor	unbenutzt	unbenutzt
85 RS	HT 1	Hauptmonitor	unbenutzt	unbenutzt
86 RS	Hauptmonitor	HT 2	unbenutzt	unbenutzt
87 RS	Hauptmonitor	Zweitmonitor	Zweitmonitor	unbenutzt
88 RS	Hauptmonitor	Zweitmonitor	Zweitmonitor	Zweitmonitor
89 RS	Hauptmonitor	Zeitmonitor	Zweitmonitor	BMON:Libra

Mit Menü M219 (Monitoreinstellungen) können diese Einstellungen direkt eingegeben werden. Außerdem stehen hier noch weitere Einstellmöglichkeiten zur Verfügung.

Hinweis: Monitor 3 und 4 sind Option.

MOUSE_MOVE Beweglichkeit der Maus

Dieser Parameter bestimmt, innerhalb welchen Bereichs sich der Mauscursor bewegen darf.

MOUSE_MOVE=0	Verhalten identisch zu alter Hardware. Die Maus bewegt sich nur im Listenbereich des Hauptmonitors. Mausklick wirkt wie Taste MENU.
MOUSE_MOVE=1 [W]	Die Maus kann sich im gesamten Monitorbereich bewegen, Mausklick selektiert im Listenbereich Kreise. In der Kopf- und Fußzeile sowie während Linksdrag kann der Monitor gewechselt werden
MOUSE_MOVE=2	Wie MOUSE_MOVE=1, aber die Maus kann an beliebiger vertikaler Position den Bildschirm wechseln.
MOUSE_MOVE=3	Durch bewegen der Maus über die Kopf- oder die Fußzeile kann der jeweils nächste Monitor bei übereinander angeordneten Monitoren angewählt werden.

Hinweis: Die Änderung der Option MOUSE_MOVE wird erst nach Restart (RS) wirksam.

MOUSE_PRESENT Maus/Trackball ein/aus

Maus bzw. Trackball können abgeschaltet werden.

MOUSE_PRESENT=0	aus
MOUSE_PRESENT=1 [W]	ein
MOUSE_PRESENT=2	Trackball wird als Mausersatz eingesetzt. Linke und rechte Taste über dem Trackball funktionieren wie die entsprechenden beiden Maustasten

MOUSE_SCALE Empfindlichkeit für Maus/Trackball

Die Empfindlichkeit ist der Weg des Maus-Cursors am Monitor im Verhältnis zur Handbewegung. Höhere Werte bedeuten einen größeren Weg am Monitor bei gleicher Handbewegung.

Bereich:	1..32
Werkseinstellung:	25 (typischer Wert für Standard-Maus)

OVDISP_MODE Anzeige bei Über-/Unterlauf in Listenanzeige INTA

Stromkreisintensitäten sind in Registern im Bereich von -99% bis 199% regelbar. Werden mehrere Stromkreise mit unterschiedlichen Intensitäten gleichzeitig geregelt, bleiben die Unterschiede in den Intensitäten erhalten, wenn über 100% oder unter 0% geregelt wird. Die Einstellung regelt die Anzeige der Intensitäten außerhalb des Bereichs von 0% bis 100%.

OVDISP_MODE=0	Anzeige im Bereich -99% bis 199%
OVDISP_MODE=1	Anzeige im Bereich 1% bis 199%
OVDISP_MODE=2	Anzeige im Bereich 1% bis 99%, 100%=FF
OVDISP_MODE=3 [W]	Anzeige im Bereich 1% bis 99%, 100%=FL

Der Regelbereich ist unabhängig von der Einstellung -99% bis 199%. In den Betriebsarten 1 und 3 entsteht ein Totgang, wenn die im Register eingetragenen Intensitäten außerhalb des Anzeigebereichs liegen.

PLUSLES_MODE Additives Lesen von Stimmungen

Über diese Voreinstellung kann das Verhalten der Bedienung '+ x L' festgelegt werden.

PLUSLES_MODE=0	Es werden nur Kreise gelesen, deren Dimmerwert im Block x größer ist als aktuell im Register.
PLUSLES_MODE=1 [W]	Aus Gesamtstimmungen werden nur Dimmerwerte übernommen, die im Block x größer sind als aktuell im Register. Dabei werden die Einzelzeiten mit gesetzt. In Additivstimmung enthaltene Dimmerwert werden auf alle Fälle gesetzt. Im Block x enthaltene ML-Parameter werden ohne jede Bedingung gesetzt.

POPUP_TIME Anzeigezeit für Popups

Speziell bei NTX/Booster ist die Anzeigezeit bei Aktivitäts-Popups sehr kurz. so dass diese nicht mehr lesbar sind. Beispiel ist das Laden einer Gesamtkonfiguration über Menü M250.

Die Standzeit für die Popups ist die eingetragene Zahl multipliziert mit 100 ms. Maximal können 5 Sekunden angegeben werden. In der Werkseinstellung ist der Wert 0, keine Wartezeit, eingetragen.

POS_PARTS Speichern von POS-Stimmungen

Über die Voreinstellungen POS_PARTS kann festgelegt werden, welche Teilstimmungen beim Schreiben mit 'S POS' berücksichtigt werden.

Zum Editieren dieser Parameter wird das Menü M242 "POS-Stimmung" aufgerufen.

POSDISP_BANKS Anzahl der Geräte pro Seite in der POS-Liste

Über die Voreinstellungen POSDISP_BANKS kann festgelegt werden, wie viele Geräte pro Seite in der POS-Liste angezeigt werden sollen. Es besteht dadurch die Möglichkeit, bis zu 24 POS-Geräte auf einer Seite darzustellen. Je nach Anzahl der Geräte werden entsprechend weniger Parameter angezeigt.

POSDISP_BANKS=1 [W]	Einzeilig, d.h. 8 Geräte pro Seite/20 Parameter
POSDISP_BANKS=2	Zweizeilig, d.h. 16 Geräte pro Seite/7 Parameter
POSDISP_BANKS=3	Dreizeilig, d.h. 24 Geräte pro Seite/4 Parameter

POSDISP_MODE Darstellungsmodus der FW/POS-Liste

Über die Voreinstellungen POSDISP_MODE kann festgelegt werden, welche Geräte in der FW/POS-Liste dargestellt werden sollen.

POSDISP_MODE=0 [W]	Alle Geräte in der Maske
POSDISP_MODE=1	Nur angewählte Geräte
POSDISP_MODE=2	Fleximodus

Zum Editieren dieser Parameter wird das Menü M243 "Listen FW/POS Anzeigeoptionen" aufgerufen.

POSDISP_PAR Auswahl der Parameter in der POS-Liste

Über die Voreinstellungen POSDISP_PAR kann festgelegt werden, welche Parameter in der POS-Liste angezeigt werden sollen.

Zum Editieren dieser Parameter wird das Menü M243 "Listen FW/POS Anzeigeoptionen" aufgerufen.

PROTOTYP Freigabe für Wartungsfunktionen

Dieser Eintrag wird nur für die Wartung der Anlage benötigt und muss normalerweise den Wert 0 haben.

PULT_INT Intensität der Pultbeleuchtung

Die Einstellung bestimmt die Helligkeit der Pultbeleuchtung. Sie ist im Bereich zwischen 0 (Min.) und 100 (Max.) einstellbar.

Zur Änderung der Einstellung wird Menü M217 gestartet.

Damit die Einstellung wirksam wird, ist ein spezielles EPROM in der Ansteuerung der Meistertastatur notwendig. Es kann bei älteren Anlagen jederzeit nachgerüstet werden.

RANG_PROTECT Schreibschutz für DMX-Leitungen

Mit der Voreinstellung RANG_PROTECT kann für einzelne DMX-Leitungen ein Schreibschutz definiert werden. Dies bedeutet, dass die so geschützten DMX-Linien beim Laden nicht überschrieben werden. Diese Voreinstellung ist auch direkt über das Menü M238 ‚Schreibschutz Rangierung' aufzurufen. Die Bedienung läuft über ein Formular, in dem alle 8 DMX-Linien aufgeführt sind, für die der Schreibschutz wahlweise aktiviert werden kann. Für schreibgeschützte Linien wird in Menü M206 (Rangierung) die Kennung [geschützt] in der Kopfzeile angezeigt.

In der Werkseinstellung ist keine der DMX-Linien schreibgeschützt

REC_PARTS Speichern von Stimmungen

Über die Voreinstellungen REC_PARTS kann festgelegt werden, welche Teilstimmungen beim Schreiben mit 'S S' berücksichtigt werden.

Zum Editieren dieser Parameter wird das Menü M240 "Standardstimmung" aufgerufen.

REGWAHL_MODE Stromkreiswahl bei Registerwechsel

Bei Wechsel des angewählten Registers ist die Behandlung der aktuellen Stromkreiswahl einstellbar:

REGWAHL_MODE=0 [W]	Stromkreiswahl unverändert
REGWAHL_MODE=1	alle Kreise abgewählt
REGWAHL_MODE=2	Stromkreiswahl für jedes Register einzeln merken, bei Registeranwahl aktivieren

Die Voreinstellung gilt nur für die Meistertastatur, bei allen anderen Bedienstellen bleibt die Anwahl bei Registerwechsel unverändert.

RET_ZEIT Zeitkonstante für Retour-Überblendung

Überblendungen können mit der **RET**-Funktion auf ihren Anfangszustand zurückgefahren werden, die Überblendzeit der Rückführung wird mit diesem Wert festgelegt.

Darstellung:	intern
Bereich:	0..960, entspricht 0..60 Sekunden
Werkseinstellung:	32, entspricht 2 Sekunden

Mit Menü M218 (Zeitkonstanten) kann die Zeit direkt angegeben werden.

RMON_MODE Betriebsart PC-Fernmonitor

Die Einstellung legt fest, welche der folgenden Anzeige- und Bedienmöglichkeiten des Fernmonitors erlaubt sind:

RMON_MODE = 1	Mitschau Hauptmonitor, keine Bedienmöglichkeit
RMON_MODE = 2	Mitschau Zweitmonitor, keine Bedienmöglichkeit
RMON_MODE = 3	Unabhängiger Betrieb als eigene Bedienstelle
RMON_MODE = 4	Parallelschaltung zur Meistertastatur

Am PC kann die Betriebsart mit der Eingabe ALT und Ziffertaste (1 - 4) direkt eingestellt werden. Die an der Anlage festgelegte Einstellung begrenzt diese Umschaltmöglichkeit:

Einstellung   erlaubte Betriebsarten

RMON_MODE=0	PC-Fernmonitor ausgeschaltet
RMON_MODE=1 [W]	1, 2
RMON_MODE=2	1, 2
RMON_MODE=3	1, 2, 3
RMON_MODE=4	alle (1, 2, 3 und 4)

SEQDISP_MODE Anzeige im Überblenderfenster

Die Anzeige im Überblenderfenster der Monitore kann umgeschaltet werden.

SEQDISP_MODE=0	Registerinformationen VOR/ZIEL/IST
SEQDISP_MODE=1 [W]	Anzeige der Sequenzliste

Ist die Sequenz ausgeschaltet, erfolgt die Anzeige generell wie bei der Einstellung SEQDISP_MODE=0.

SEQLIST_MODE Separate Sequenzlisten für Überblendsysteme

Bei Prisma kann die Sequenzliste für beide Überblendsysteme gemeinsam oder unabhängig von einander gepflegt werden.

SEQLIST_MODE=0	Sequenzlisten unabhängig Eintragungen in eine Sequenzliste gelten nur für die Sequenzliste des angewählten Überblendsystems. Die Listen können unterschiedlich sein.
SEQLIST_MODE=1 [W]	Eine gemeinsame Sequenzliste Eintragungen in die Sequenzliste gelten immer für beide Überblendsysteme.

Mit Menü M247 (Optionen Überblendsequenz) kann die Einstellung geändert werden.

Bei Focus/Iris ist die Einstellung unbenutzt.

SEQSETOPT Aufsummieren bei Sequenzeinsprung

Über die Voreinstellungen SEQSETOPT kann festgelegt werden, bei welchen Sequenzbedienungen alle oder ein Bereich von Sequenzschritten aufsummiert wird.

Zum Editieren dieser Parameter wird das Menü M248 "Aufsummieren bei Sequenzeinsprung" aufgerufen.

SEQUEB Hauptüberblendsystem festlegen

Prisma verfügt über zwei Überblendsysteme. Der Hauptüberblender ist das Überblendsystem, in dem normalerweise die Sequenz gefahren wird.

Die Einstellung ist von Bedeutung für

Anlagenkopplung:	Nebenanlagen mit nur einem Überblendsystem werden mit dem Hauptüberblender synchronisiert.
MIDI-Steuerung:	MIDI-Geräte werden vom Hauptüberblender gesteuert.

Menü M247 (Optionen Überblendsequenz) steuert die Einstellung im Klartext.

Bei Focus/Iris ist die Einstellung fest auf 1.

SKGMODE Darstellungsmodus der Stromkreisgruppen

Die Liste **SKG** gibt je nach Modus zu jedem Stromkreise die Stromkreisgruppen an, an denen der Kreis beteiligt ist, oder listet umgekehrt zu jeder Stromkreisgruppe die Kreise auf, die in ihr enthalten sind.

SKGMODE=0	nach Stromkreisnummern sortiert
SKGMODE=1 [W]	nach Stromkreisgruppen sortiert

Die Umschaltung der Darstellung kann auch in Menü M805 (Stromkreisgruppen) vorgenommen werden.

SKMON_MODE Anzeigemodus Stromkreismonitor/Libra

Die Einstellung legt die Werte für die Anzeige von Dimmerwerten am Stromkreismonitor oder in Libra für die Dimmerobjekte fest, sofern Libra parallel zur Hauptbedienstelle läuft.

SKMON_MODE=0 [W]	LKI-Werte
SKMON_MODE=1	Die Anzeige folgt dem Hauptmonitor
SKMON_MODE=2	Die Anzeige folgt dem Zweitmonitor
SKMON_MODE=3	INTA-Werte
SKMON_MODE=4	AKTA-Werte

Die Anzeige der Dimmerwerte kann mit der Bedienung SKM und INTA/AKTA/LKI in den Modi 0, 3 und 4 umgeschaltet werden.

SKMONBDST Zuordnung des Stromkreismonitors

Die Einstellung bestimmt, welcher Bedienstelle der externe Stromkreismonitor zugeordnet ist.

SKMONBDST=0 [W]	Konsole
SKMONBDST=1	Libra
SKMONBDST=2	Handterminal 1
SKMONBDST=3	Handterminal 2
SKMONBDST=4	Handterminal 3
SKMONBDST=5	Handterminal 4
SKMONBDST=6	PC-Fernmonitor im Modus 3

Hinweis: Die Änderungen werden erst nach einem Restart aktiv. Zur interaktiven Nutzung mit der Maus des Stromkreismonitors muss am PC der SKMON-Software über die Kommandozeilenoption -uX derselbe Parameter X wie an der Konsole zugeordnet werden.

SKU_MODE Meldungsmodus für SKU-Fehler

DMX/FDX-Dimmersysteme werten Rückmeldungen von den Dimmern aus. Die Einstellung legt die Reaktion auf von den Prozessoren gemeldete Fehler fest.

SKU_MODE=0	Kein Hinweis in der Meldungszeile
SKU_MODE=1	Hinweis in der Meldungszeile
SKU_MODE=2 [W]	Hinweis mit akustischem Signal
SKU_MODE=3	Systemfehler
SKU_MODE=4	Hinweis und SKU-History anzeigen
SKU_MODE=5	Hinweis und Ersatzvorbereitung automatisch aktivieren
SKU_MODE=6	Bei Anlagenkopplung Betriebsart der Nebenanlage

Unabhängig von der Betriebsart werden alle Fehlermeldungen der Stromkreisüberwachung in der SKU-History eingetragen. Bei Listenanzeigen **AKTA, INTA** und **LKI** sind die Intensitäten von Strom-/Lastkreisen mit SKU-Fehler farblich markiert.

SMODE Schreibmodus bei der Bedienung S S

Die Reaktion der Anlage bei der Bedienung **S S** wird mit dieser Einstellung festgelegt. Folgende Einstellungen sind möglich:

SMODE=0 [W]	Der Inhalt des angewählten Registers wird als Lichtstimmung der Blockart GES, falls Einzelzeiten programmiert sind, der Blockart TGES gespeichert.
SMODE=1	Die Listenanzeige am Hauptmonitor bestimmt, welche Informationen gespeichert werden. Siehe hierzu das Kapitel "Lichtstimmungen speichern" im Abschnitt "Speicheroperationen".
SMODE=2	Bei Anwahl VOR oder BLD: Falls im angewählten Register bereits eine Blockart eingetragen ist, wird wieder diese Blockart gespeichert. Bei Lichtstimmungen der Blockart ADD werden alle beteiligten Stromkreise unabhängig von der Anwahl gespeichert.
SMODE=3	Bei der Bedienung [x] S S wird ein Schreib-Popup gestartet (wie Softkey "Save" bzw. "Update" in POS/FW). Alle anderen Schreibbedienungen werden wie bei SMODE=0 behandelt.
SMODE=4	Bei der Bedienung [x] S S werden nur Änderungen gespeichert. Dies entspricht dem Updatemodus.

SPE_OPT Gesperrte Kreise beim Laden einer Lichtstimmung nach VOR/BLD

Beim Laden einer Lichtstimmung in die Register VOR/BLD kann das Verhalten für gesperrte Geräte gesteuert werden.

SPE_OPT=0	die Sperre wird ignoriert, Werte werden geladen beim Zurückspeichern bleiben die Werte in der Stimmung unverändert
SPE_OPT=1	Sperre wirkt, Werte werden nicht geladen Beim Zurückspeichern können andere Werte gespeichert werden.

STD_BLK_ZEIT Blockzeitvorgabe

Mit dem Löschen eines Überblend- oder des **BLD**-Registers werden beide Ablaufzeiten für die Überblendung auf den voreingestellten Wert gebracht. Wartezeiten erhalten den Wert 0.

Darstellung:	intern
Bereich:	0..960, entspricht 0..60 Sekunden
Werkseinstellung:	32 (entspricht 2 Sekunden)

Mit Menü M218 (Zeitkonstanten) kann die Zeit direkt angegeben werden.

STELLER_RS_M Stellerwerte beim Hochlauf abwarten

Beim Hochlauf der Anlagen nach dem Einschalten oder nach Reset wird die DMX-Ausgabe möglichst schnell wieder aktiviert. Es werden dann die Werte zum Zeitpunkt des Ausschaltens gesendet. Wurden auf der ausgeschalteten Anlage die Steller verändert, werden diese erst in einem der nachfolgenden Telegramme berücksichtigt. Der Start der DMX-Ausgabe kann verzögert werden, bis die aktuellen Werte zur Verfügung stehen.

STELLER_RS_MODE = 0:	DMX-Ausgabe möglichst schnell
STELLER_RS_MODE = 1	DMX-Ausgabe leicht verzögert.

Hinweis: Falls die Ausgabe beim Hochlauf verzögert wird, müssen die peripheren Dimmerprozessoren und DMX-Wandler in ihren Timeout-Zeiten entsprechend korrigiert werden.

SUMREG Zielregister für Summenstimmung

Die Bedienung "**SUM** und **blkn S S**" speichert die aktive Ausgabeintensität eines jeden Kreises zusammen mit der Kennung, aus welchem Register dieser Wert stammt (Summenstimmung).

Der Lesebefehl "**blkn SUM**" verteilt die Summenstimmung wieder auf die ursprünglichen Register. Werte, die aus dem Überblendsystem stammen, können auch in anderen Registern geladen werden.

SUMREG=0 [W]	aktuell angewähltes Register
SUMREG=1	IST1 (Prisma), IST Focus/Iris
SUMREG=5	IST2 (Prisma)
SUMREG=11..30	Parallelgruppe GR1 bis GR20

SZL_MODE Anzeigemodus für Szenenliste

Bei Listenanzeige **SZL** ist die Lichtstimmung im angewählten Register am linken Rand markiert. Ist das IST-Register angewählt, kann die Anzeige gescrollt werden.

SZL_MODE=0	Anzeigebereich fest
SZL_MODE=1...20	Liste scrollen, aktuelle Stimmung in der angegebenen Zeile

T40KOMPAT Betriebsart des Hauptstellers

Die Funktion der Generalsteller ist einstellbar. sie können als Hauptsteller für die Überblendsysteme wirken, wobei die Generalsteller auf 100% festgesetzt sind.

Diese Betriebsart lehnt sich an die älteren Anlagen T40/T20 an.

T40KOMPAT=0 [W]	normale Funktion
T40KOMPAT=1	Hauptsteller Überblendsysteme

T90KOP_MODE Betriebsart der Kopplung von Überblendsystemen

Für die KNA-Kopplung mit einer ***transtechnik***-Anlage als Nebenanlage kann festgelegt werden, wie ein Überblendstart der Hauptanlage auf der Nebenanlage behandelt wird. Für den Betrieb ist die Einstellung der Hauptanlage maßgebend.

T90KOP_MODE=0	Überblendung vorbereiten, nicht starten
T90KOP_MODE=1	Überblendung hart ausführen
T90KOP_MODE=2 [W]	Überblendung mit programmierten Zeiten ausführen

In den Betriebsarten 1 und 2 werden im Rahmen der Sequenzliste auf der Nebenanlage Sonderaktionen wie Datei laden oder Makro starten ausgeführt. In der Betriebsart 0 unterbleibt die Ausführung. Lichtstimmungen werden in jedem Fall gestartet.

TAST_MODE Betriebsart der Texttastatur

Der Funktionsumfang der an der Anlage angeschlossenen Texttastatur ist einstellbar.

TAST_MODE=0	Nur Texteingabe und Menübedienung
TAST_MODE=1[W]	Wie Einstellung 0, zusätzlicher Betrieb als Bedientastatur

Für die Betriebsart 1 ist eine Texttastatur mit spezieller Gravur lieferbar. Die Zuordnung Texttasten - Bedientasten kann im Abschnitt "Bedienung über Texttastatur" nachgelesen werden.

TEHEIZ Standardwert zum Vorheizen bei Effekten

Dieser Wert wird für neu eingerichtete Effekte vorgewählt.

Darstellung:	intern
Bereich:	0..255, entspricht 0..100%
Werkseinstellung:	13, entspricht 5%

TRACKMOUSE_SCALE TRACKPOS_SCALE TRACKPOS_FINE Trackball, Empfindlichkeit

Die Empfindlichkeit des Trackballs kann für die unterschiedlichen Betriebsarten eingestellt werden.

UEB_BEEP Piepser bei Überblend-Ende

Das Ende einer Überblendung kann akustisch durch den Piepser signalisiert werden.

UEB_BEEP=0	keine Signal
UEB_BEEP=1 [W]	Signal nur bei manueller Überblendung
UEB_BEEP=2	Signal bei manueller oder automatischer Überblendung

UEB_CONT Taste GO bei gestoppter Überblendung

Die Taste **GO** kann bei laufender oder angehaltener Überblendung unterschiedliche Reaktionen hervorrufen:

UEB_CONT=0 [W]	setzt gestoppte Überblendung fort
UEB_CONT=1	startet neue Überblendung

Hinweis: Die Betriebsart "Neue Überblendung starten" ist nur sinnvoll, wenn gleichzeitig über die Voreinstellung CONT_KEY die Taste **CONT** freigegeben ist. Nur mit dieser Taste kann in diesem Modus eine gestoppte Überblendung fortgesetzt werden.

UEB_DISP Anzeigereihenfolge der Überblendregister

In der Überblend-Anzeige am Monitor kann die Reihenfolge der Überblendregister von oben nach unten bei Anwahl **IST** variiert werden.

UEB_DISP=0	VOR, ZIEL, IST
UEB_DISP=1 [W]	IST, ZIEL, VOR

Die Werkseinstellung entspricht der Darstellung in der Sequenzliste.

UEB_LOCK Sperren Überblendsysteme

Die Überblendsysteme können für Bedienungen gesperrt werden. Menü M249, Überblendsystem sperren, kann das (Focus/Iris) oder auch beide (Prisma) Überblendsysteme stillgelegt werden. Die Einstellung ist in der Voreinstellung UEB_LOCK gespeichert.

UEBDIROPT Betriebsart manuelle Überblendung

Prisma:
Manuelle Überblendungen werden von den digitalen Überblendstellern gesteuert. Der Wert legt die Bewegungsrichtung dieser Steller fest.

UEBDIROPT=0	immer von unten nach oben
UEBDIROPT=1	immer von oben nach unten
UEBDIROPT=2 [W]	abwechselnd nach oben und unten

Hinweis: Erfolgt die Stellerbewegung immer in die selbe Richtung (Wert 0 oder 1), muss der Beginn einer neuen Überblendung mit der Taste **GO** eingeleitet werden. Bei abwechselnder Überblendrichtung hingegen kann mit der Taste **GO** eine automatische Überblendung "dazwischengeschoben" werden.

Focus/Iris:
Die Überblendsteller können deaktiviert werden.

UEBDIROPT=2 [W]	aktiv
UEBDIROPT=3	deaktiviert, Taste GO startet Überblendungen.

UEBKOR_MODE

Werden bei laufender Überblendung die Intensitäten von an der Überblendung beteiligten Stromkreisen korrigiert, ist das Verhalten der Anlage einstellbar:

UEBKOR_MODE=0 [W]	Die Intensität wird in den Registern ZIEL und IST gleichzeitig geändert. Die Überblendung für diese Stromkreise läuft weiter.
UEBKOR_MODE=1	Die Stromkreise werden aus der Überblendung genommen. Korrigiert wird nur im IST-Register. Ihre Intensität bleibt nach der Korrektur unverändert.

UEBLMP_MODE Blinken für Überblender-Lampen

Die Tastenlampen **GO**, **STOP**, **ABR** und **RET** können auf Blinkbetrieb umgeschaltet werden, so dass laufende oder angehaltene Überblendvorgänge deutlicher sichtbar werden. Die Lampen **GO** und **STOP** blinken dabei bei angehaltener Überblendung gegenphasig.

UEBLMP_MODE=0	Anzeigelampen brennen statisch
UEBLMP_MODE=1 [W]	Anzeigelampen blinken

UPDATE_KENN Update-Modus

Die Voreinstellung schaltet den Update-Modus ein. In den Listenanzeigen POS/FW werden geänderte Parameter hinterlegt dargestellt. Damit sind Änderungen beim Anlegen von Paletten oder Speichern von Lichtstimmungen der Blockart POS/FW sofort erkennbar.

UPDATE_KENN=0	Update-Modus aus
UPDATE_KENN=1 [W]	Update-Modus ein

Ab der Version 5.8.1.1 ist die Voreinstellung aus dem Menü 215 herausgenommen. Sie ist fest auf den Wert 1 gesetzt, der Update-Modus fest eingestellt.

VFD_INT Helligkeit der VFD-Anzeigen

Die Helligkeit der Pultanzeigen ist einstellbar. Zur Änderung der Einstellung wird Menü M217 gestartet.

VFDPAR_MODE Parameteranzeige der Encoder in den VFD-Anzeigen

Diese Voreinstellung legt die angezeigten Werte in der VFD-Anzeige über den Encoder-Rädern fest, wenn im angewählten Register kein Wert eingetragen ist.

VFDPAR_MODE=0 [W]	Kennung '***' falls Parameter im Register unbeteiligt ist.
VFDPAR_MODE=1	Aktivwert anzeigen (ohne Dynamics-Einfluss).

VOL_INT Intensität füe die Funktion VOL

Die mit der Funktion VOL ausgegebene Intensität ist einstellbar.

VOY_AKTREG

Mit dieser Voreinstellung kann das Zielregister der von der Voyager empfangenen Parameterwerte definiert werden:

VOY_AKTREG=0 [W]	Programmer (bzw. IST bei Iris)
VOY_AKTREG=1..20	GR1..GR20 (bzw. GR1..GR10 bei Iris)

VOY_PARMASK Maske für Voyager-Parameter

Die Voreinstellung VOY_PARMASK erlaubt es bei Aufschaltung eines Voyager-Systems die ankommenden Daten zu filtern. Bei Aufruf der Voreinstellung wird das Menü M451 'Voyager Konfiguration' geöffnet, mit dem die IFCB-Maske festgelegt werden kann.

Bei Maske IFCB werden alle Werte von der Voyager übernommen (Werkseinstellung), anderenfalls werden nur die Parameter mit der angegebenen Palettenzugehörigkeit übernommen.

VSTPW Passwortschutz für gesicherte Vorstellungen

Gesicherte Vorstellungen können mit einem Passwort gegen versehentliches Überschreiben geschützt werden.

VSTPW=0 [W]	keine Schutz
VSTPW=1	Gespeicherte Vorstellungen schützen
VSTPW=2	Passwort bei der Eingabe bestätigen

Beim Sichern einer Vorstellung auf Harddisk oder einem externen Laufwerk kann ein Passwort vergeben werden. Ohne dieses Passwort kann dann eine so geschützte Vorstellung nicht überschrieben werden.

ZDISP_MODE Darstellung der Zündkennung

Für Geräte mit dem Parameter ZUENDUNG kann in den Listenanzeigen INTA/AKTA und POS/FW eine Kennung für den Zustand der Zündung gesteuert werden:

ZDISP_MODE=0 [W]	Keine Kennung
ZDISP_MODE=1	Rautensymbol zur Kennung des Zustands 'gezündet'
ZDISP_MODE=2	Zusätzliche Kennung dazu für den Zustand 'nicht gezündet' durch das Symbol: Strich mit Doppelpunkt

Das Kriterium für 'gezündet' ist, dass der Parameter ZUENDUNG einen Ausgabewert größer 0 hat.
In BLD/VOR bestimmt der Registerwert die Anzeige.

Sind für den Parameter ZUENDUNG Bereiche definiert, wird für den ersten Bereich die Kennung „Zündung aus“ angezeigt.

Farbeinstellungen

Die Farben für Anzeigen auf den Monitoren sind einstellbar. Standardmäßig werden bereits mehrere "Farbpaletten" mitgeliefert. Mit Hilfe von Menü M202 (Farbeinstellung), können die Farben zusätzlich verändert werden. Die Farben sind im Menü durch ihre interne Nummer und den Namen gekennzeichnet.

Farben werden aus den Komponenten rot, grün, blau mit unterschiedlichen Anteilen zusammengemischt. Bei weiß sind alle Anteile auf 100%, bei schwarz auf 0%.

0	SYSTEM	Restart/Tiefentladung, sollte immer weiß auf schwarz sein
1	USER	unbenutzt
2	DESKTOP	Trennbalken zwischen Gruppenfenstern
3	MENU	unbenutzt
4	ALERT	unbenutzt
5	HELP?	Elektronisches Handbuch
6	SHADOW	Schatten Menü auf Menü, identisch Farbe 47
7	KOPF	unbenutzt
8	BEF	Befehlsanzeige
9	INSCURSOR	Eingabefelder, Cursor in der Betriebsart "Einfügen"
10	CURSOR	Eingabefelder, Cursor in der Betriebsart "Überschreiben"
11	PALEDIT	Farbprobe bei Menü M202 (Farbeinstellungen)
12	SYS_12	unbenutzt
13	REGHEAD	Kopfzeilen Monitore, Register
14	REGHEAD_AW	Kopfzeile angewähltes Register
15	REGBODY	Gruppenanzeige
16	REGBODY_BO	Registeranzeige bei Blackout
17	REGBODY_RUN	Laufender Effekt in Gruppenanzeigen
18	REGBODY_BORUN	Bei Blackout statt REGBODY_RUN
19	DMXOFF	Kopfzeile bei LTPBO
20	BEDI_WIN	unbenutzt
21	FLOP_WIN	unbenutzt
22	SYS_22	unbenutzt
23	SYS_23	unbenutzt
24	NONE_LIST	unbenutzt
25	INTA_SK_NORM	**List**e INTA, Stromkreisnummern
26	INTA_SK_ANW	Liste INTA, angewählte Stromkreise
27	INTA_INT	Liste INTA, Intensitäten
28	INTA_INT_BLD	Liste INTA, Intensitäten bei Anwahl **BLD**
29	AKTA_SK_NORM	Liste AKTA, Stromkreisnummern
30	AKTA_SK_ANW	Liste AKTA, angewählte Stromkreise
31	AKTA_INT	Liste AKTA, Intensitäten
32	TA_SK_NORM	Liste TA, Stromkreisnummern
33	TA_SK_ANW	Liste TA, angewählte Stromkreise
34	TA_T_STAT	Liste TA, Zeiten
35	TA_TW_DYN	unbenutzt
36	TA_TA_DYN	Liste TA, laufende Ablaufzeiten
37	TW_SK_NORM	Liste TW, Stromkreisnummern
38	TW_SK_ANW	Liste TW, angewählte Stromkreise
39	TW_T_STAT	Liste TW, Zeiten
40	TW_TW_DYN	Liste TW, laufende Wartezeiten
41	TW_TA_DYN	unbenutzt
42	T_SK_NORM	Liste T, Stromkreisnummern
43	T_SK_ANW	Liste T, angewählte Stromkreise
44	T_T_STAT	Liste T, Zeiten
45	T_TW_DYN	Liste T, laufende Wartezeiten

46	T_TA_DYN	Liste T, laufende Ablaufzeiten
47	LST_SHADOW	Schatten Menüanzeige auf Liste, identisch Farbe 6
48	CSC_HIGHLIGHT	Menüanzeigen, aktuelles Eingabefeld
49	CSC_FORM_REG	Menüanzeigen, Eingabefelder
50	CSC_FORM_BACK	Hintergrund Formularanzeigen
51	CSC_GRAPH	POS-Steuerung, Bühnenabgleich
52	CSC_RESERVE_2	unbenutzt
53	CSC_LIST_REG	unbenutzt
54	CSC_LIST_BACK	Listen der Menüsteuerung
55	CSC_POPUP	Haupt-, Auswahlmenü
56	CSC_POPUP_INV	Haupt-, Auswahlmenü, Cursor-Zeile
57	CSC_WARNING	Warnungen und Fehlermeldungen
58	CSC_HELP_BACK	Handbuch, Hintergrund
59	CSC_HELP_REG_1	Handbuch, Einsprungpunkte
60	CSC_HELP_HIGH_1	unbenutzt
61	CSC_HELP_REG_2	Handbuch, Verweise
62	CSC_HELP_HIGH_2	Handbuch, angewählter Verweis
63	CSC_FORM_PROT	Geschützte Eingabefelder in Formularen
64	TE_NORM	Liste $EFF, Hintergrund
65	TE_EDIT	Liste $EFF, Cursor-Zeile
66	TE_STRICH	Liste $EFF, Trennzeile
67	TE_INIT	Liste $EFF, "nicht bereit"
68	TE_READY	Liste $EFF, "bereit"
69	TE_START	Liste $EFF, "gestartet"
70	TE_RUN	Liste $EFF, "aktiv"
71	TE_STOP	Liste $EFF, "angehalten"
72	TE_STEP	Liste $EFF, "Einzelschritt"
73	TE_END	Liste $EFF, "abgelaufen"
74	EXT_SCHRIFT	Liste EXT, Hintergrund
75	EXT_ANA	Liste EXT, Analogsignale
76	EXT_DIGI	Liste EXT, Digitalsignale
77	EXT_BALKEN	Liste EXT, Balken für Analog- und Digitalsignale
78	LKLST_EVN	Liste KLL/LKI, Lastkreisnummern
79	LKLST_EVN_MARK	Liste KLL/LKI, angewählte LK
80	LKLST_ODD	unbenutzt
81	LKLST_ODD_MARK	Liste KLL/LKI, Wertezeilen
82	SKLST_EVN	Liste SKG/SKK/ERS, ungerade Zeilen
83	SKLST_EVN_MARK	Liste SKG/SKK/ERS, ungerade Zeilen, angew. SK
84	SKLST_ODD	Liste SKG/SKK/ERS, gerade Zeilen
85	SKLST_ODD_MARK	Liste SKG/SKK/ERS, gerade Zeilen, angew. SK
86	SKLST_EDIT	Liste SKG/SKK/ERS, Cursor-Zeile
87	SKLST_EDIT_MARK	Liste SKG/SKK/ERS, Cursor-Zeile bei Anwahl
88	KL_SCHRIFT	Liste KL, Überschrift und Wertetabelle
89	KL_ACHSEN	Liste KL, Achsen-Skalierung
90	KL_BALKEN	Liste KL, Darstellung der Kennlinie
91	KL_CURSOR	Liste KL, Cursor in der Darstellung
92	KL_EDIT	Liste KL, Cursor in der Wertetabelle
93	ERR_SCHRIFT	Liste ERR
94	RESERVE_1	unbenutzt
95	TBLK_HEAD	Liste TBLK, Kopfzeilen der Register
96	TBLK_HEAD_AW	Liste TBLK, Kopfzeile angewähltes Register
97	TBLK_NORM	Liste TBLK, Anzeigebereich
98	SQL_EVN	Liste SQL, gerade Zeilen
99	SQL_MARK	Liste SQL, ungerade Zeilen
100	SQL_ODD	Liste SQL, angewählter Sequenzschritt

101	SZL_EVN	Liste SZL, gerade Zeilen
102	SZL_ODD	Liste SZL, ungerade Zeilen
103	SKU_NORM	Liste SKU, Hintergrund
104	SKU_ACTIVE	Liste SKU, Aktivitätsanzeige
105	SKU_ERROR	Liste SKU, Fehleranzeige
106	SKU_NOT_READY	Liste SKU, "nicht bereit" und DMX-Lampe "F"
107	SKU_READY	Liste SKU, "bereit" und DMX-Lampe "A"
108	SKU_INIT	Liste SKU, "gestartet" und DMX-Lampe "S"
109	SKU_HEADLINE	Liste SKU, Überschriften
110	SKU_ERRVAL	Liste SKU, Fehleranzeige bei AKTA/INTA/LKI
111	FW_EVN	Liste FW, Farbwechslernummern
112	FW_EVN_MARK	Liste FW, angewählte Farbwechslernummern
113	FW_ODD	Liste FW, Farbnummern
114	FW_ODD_MARK	Liste FW, Farbnummern angewählter Farbwechsler
115	POS_NORM	Liste POS
116	POS_FPAR	Liste POS, angewählter Parameter (Cursor-Zeile)
117	POS_NUM	Liste POS, angewähltes POS-Gerät
118	POS_SELECT	Liste POS, Cursorzeile für angewähltes POS-Gerät
119	POS_FRAME	unbenutzt
120	POS_VAL	unbenutzt
121	SKM_SK_NORM	SK-Monitor, normale Stromkreisnummer
122	SKM_SK_ANW	SK-Monitor, angewählte Stromkreisnummer
123	SKM_VAL_NORM	SK-Monitor, Intensitätsanzeige
124	SKM_SK_SKUERR	SK-Monitor, Fehleranzeige Stromkreisüberwachung
125	SKM_BUTTON_NORM	SK-Monitor, Bedientaste, Tastenlampe aus
126	SKM_BUTTON_LED	SK-Monitor, Bedientaste, Tastenlampe an
127	SKM_FKEY	SK-Monitor, Makro
128	SKM_VAL_MAS	SK-Monitor, Intensität von Stromkreisen in der Maske
129	SKM_SKG	SK-Monitor, Stromkreisgruppenfeld
130	SKTOPO_BG	Hintergrund topografische Stromkreisanzeige
131	TRACK_1	TRK, Grundfarbe
132	TRACK_2	TRK, Eingabefeld
133	TRACK_3	TRK, Spaltenüberschriften
134	TRACK_4	TRK, Spaltenüberschrift, angewählter Stromkreis
135	TRACK_5	TRK, Busy-Kennung
136	TRACK_6	TRK, Exit-Button ([x])
137	TRACK_7	unbenutzt
138	TRACK_8	unbenutzt
139	TRACK_9	unbenutzt
140	TRACK_10	unbenutzt
141	TRACK_11	unbenutzt
142	TRACK_12	unbenutzt
143	POSBLD_NORM	Liste POS in BLD/VOR
144	POSBLD_FPAR	Liste POS in BLD/VOR, angew. Parameter
145	POSBLD_NUM	Liste POS in BLD/VOR, angew. POS-Gerät
146	POSBLD_SELECT	Liste POS in BLD/VOR , Cursor-Zeile
147	POSBLD_FRAME	unbenutzt
148	POSBLD_VAL	unbenutzt
149	ZVG	Liste AKTA, sich ändernde Intensitäten
150	PROG_NORM	Liste POS/FW, nicht angew. Parameter
151	PROG_FPAR	Liste POS/FW, nicht angew. Parameter in Cursor-Zeile
152	PROG_NUM	Liste POS/FW, angew. POS/FW-Gerät
153	PROG_SELECT	Liste POS/FW, angew. POS/FW-Gerät in Cursor-Zeile
154	PROG_FRAME	Liste POS/FW, aktive Werte
155	PROG_VAL	Liste POS/FW, aktive Werte in Cursor-Zeile

156	PROG_NORM_CAP	Liste POS/FW, in Register beteiligte - nicht aktive - Parameter
157	PROG_FPAR_CAP	Liste POS/FW, in Register beteiligte - nicht aktive - Parameter in Cursor-Zeile
158	PROG_NUM_CAP	unbenutzt
159	PROG_SELECT_CAP	unbenutzt
160	PROG_ACTMODE	Liste POS/FW, aktive Werte bei UPDATE_KENN=1
161	PROG_CAPMODE	Liste POS/FW, beteiligte - nicht aktive - Werte bei UPDATE_KENN=1
162	PROG_SPECIAL	Liste POS/FW, Parameter im Darkmove-Modus

Datensicherung

Die lokale Harddisk ist das Speichermedium, auf dem zunächst alle Daten und Dateien gesichert werden können.

Als Sicherungsmedien stehen Disketten, ab Version 5.3.1.1 mit dem HDB-Tool die Festplatte eines über Netzwerk angeschlossenen PCs, ab Version 5.5 der NFS-Fileserver zur Verfügung. Bei NTX und Booster kann zusätzlich USB-Speicher oder das CD-Laufwerk benutzt werden.

Alle PC-gestützen Sicherungsverfahren können abhängig von der Ausstattung des PCs die in der PC-Welt zur Verfügung stehenden Archivierungsmöglichkeiten nutzen. Dies geschieht jedoch außerhalb der NT-Software lokal auf dem PC unter dem jeweiligen Betriebssystem.

Menü M130, Datensicherung

Menü M130, Datensicherung, verwaltet von der Vorstellung unabhängige Einstellungen im Setup und das Online-Handbuch. Folgende Menüs stehen zur Auswahl:

Setup komplett sichern M133
Setup komplett einspielen M134
Handbuch sichern M135
Handbuch einspielen M136
Setup-Dateien sichern M131
Setup-Dateien einspielen M132
Datenbackup M185
Libra Daten M914

Ab der Programmversion 5.5 steht zur Sicherung neben den Diskettenlaufwerken auch der NFS-Fileserver, sofern konfiguriert, beim Booster auch USB-Speicher zur Verfügung.

Setup-Dateien selektiv sichern

Menü M131, Setup sichern, sichert selektiv im Setup gespeicherte Konfigurationsdateien. Das Laufwerk zur Sicherung ist in der Titelzeile angezeigt und kann über die Fußzeile per Mausklick geändert werden.

Das Menü listet zunächst alle Arten von auf der Harddisk gespeicherten Konfigurationsdateien auf. Die Fußzeile zeigt die Bedienmöglichkeiten an:

ESC Menü beenden

MENU Ein Auswahlmenü wird angezeigt:

Setup-Dateien einspielen
Menü M132, Setup einspielen von FLi, starten

Drucken
Angezeigte Liste ausdrucken oder als Datei speichern.

ENTER Eine Liste der gespeicherten Dateien der angewählten Dateiart wird angezeigt.

"**Grundeinstellung**" bedeutet, dass eine Grundeinstellung der angewählten Dateiart gespeichert ist.

Mit den Cursor-Tasten kann eine der Dateien angewählt und mit **ENTER** gesichert werden.

Bedienmöglichkeiten der Fußzeile:

ESC Anzeige beenden

MENU angezeigte Liste ausdrucken

ENTER angewählte Datei sichern

DEL angewählte Datei auf der Harddisk löschen

PRN angezeigte Liste ausdrucken

FL1 Sicherung auf die Diskette in Laufwerk 1

FL2 Sicherung auf die Diskette in Laufwerk 2

USB Sicherung über USB-Speicher

NFS Sicherung über den NFS-Fileserver

PRN Angezeigte Liste ausdrucken

Setup-Dateien selektiv einspielen

Mit Menü M132, Setup einspielen, können gesicherte Setup-Dateien selektiv eingespielt werden. Das Laufwerk mit den zu ladenden Dateien ist in der Titelzeile angezeigt.

Das Menü listet zunächst alle Arten von gespeicherten Einstellungen auf der Diskette auf. In der Fußzeile werden die Bedienmöglichkeiten für das weitere Vorgehen angezeigt:

ESC Menü beenden

MENU Ein Auswahlmenü wird angezeigt:

Setup-Dateien einspielen
Menü M132, Setup einspielen, starten

Update
Bei FL1/2 kann nach Diskettenwechsel das Verzeichnis erneut gelesen werden.

Drucken
Liste ausdrucken oder als Datei speichern

ENTER Eine detaillierte Liste der gespeicherten Dateien der angewählten Dateiart wird in Form einer Liste angezeigt.

"**Grundeinstellung**" bedeutet, dass eine Grundeinstellung der angewählten Dateiart gespeichert ist.

Mit den Cursor-Tasten kann eine der Dateien angewählt und mit **ENTER** übertragen werden. In der Fußzeile sind die Bedienmöglichkeiten angezeigt:

ESC Anzeige beenden

MENU Das angezeigte Auswahlmenü enthält zwei Menüpunkte:

Update Nach Diskettenwechsel kann das Verzeichnis erneut gelesen werden.

Drucken Liste drucken oder als Datei speichern

ENTER angewählte Datei auf Harddisk kopieren

DEL angewählte Datei löschen

PRN angezeigte Liste ausdrucken

FL1	Quelle ist Diskette in Laufwerk 1
FL2	Quelle ist Diskette in Laufwerk 2
USB	Quelle ist USB-Speicher
NFS	Quelle ist der NFS-Fileserver
PRN	Angezeigte Liste der auf der Diskette gespeicherten Einstellungen ausdrucken

Setup komplett sichern

Menü M133, Setup sichern, sichert das gesamte auf der Harddisk gespeicherte Setup.

Bei Verwendung von Disketten kann ab Programmversion 5.2 Setup-Dateien auf mehreren Disketten gesichert werden, wenn die Kapazität nicht ausreicht. So erstellte Disketten können in beliebiger Reihenfolge wieder eingespielt werden.

Setup komplett einspielen

Menü M134, Setup einspielen, spielt alle im Setup-Bereich der Datenquelle gespeicherten Dateien ein.

Hinweis: Eingespielte Änderungen in den Grundeinstellungen werden erst nach Speicher-Tiefentladung "**FRG 52 RS**" wirksam.

NFS-Client

Ab der Version 5.5 steht die Funktionalität eines NFS-Fileserver-Clients zur Verfügung. Um diese nutzen zu können, muss auf einem zentralen PC, dem NFS-Fileserver, das Network File System (NFS) installiert sein.

Bezeichnungen:

Server: Ein PC stellt die Funktion des Servers zur Verfügung. Dies ist eine Funktion des Betriebssystems. Linux enthält bereits diese Funktionalität. Bei Windows muss über einen kostenlosen Download Microsoft SFU installiert werden. Wie auf der lokalen Festplatte können dort Setup-Dateien und Vorstellungen gespeichert werden.

Client: NT/NTX-Anlagen und Booster nutzen die Funktion des Servers als Client. Bei korrekter Konfiguration erscheint der NFS-Fileserver wie ein zusätzliches Laufwerk zur Speicherung von Daten.

Die Funktion des NFS-Fileserver-Clients ist eine Option, die durch die Lizenzdatei freigegeben wird. Neben dem Software-Update muss diese Datei einmalig auf den Anlagen oder dem Booster über Menü M139, Lizenz einspielen, eingespielt werden. Anlagen, welche die Funktion des NFS-Clients noch nicht nutzen, benötigen diese Datei nicht.

Konfiguration auf dem NFS-Client

Für das Laufwerk NFS ist auf einem NFS-Fileserver ein Verzeichnis bereitzustellen. Auf der Anlagenseite muss über Menü M190 der Client entsprechend den Einstellungen des Servers konfiguriert werden.

Server	IP-Adresse Server
Freigabe	In der NFS-Konfiguration des Servers zur Verfügung gestelltes Verzeichnis
User ID **Group ID**:	In der NFS-Konfiguration des Servers für das Verzeichnis freigegeben User-Einstellungen

Schreibschutz	Der Zugriff kann auf read only beschränkt werden.
Timeout (**sec**)	Abhängig von Netzwerk-Topografie und Server-Leistung kann die Timeout-Zeit so festgelegt werden, dass einerseits ein nicht betriebsbereiter Server schnell erkannt wird, andererseits eine gesicherte Verbindung besteht.
Aufschaltung akt.	Die Verbindung zum Server kann ohne Änderung der Konfiguration abgeschaltet werden.

Mit Menü M193, NFS Server Konfiguration, kann die Konfiguration gespeichert werden. Stehen mehrere Server zur Verfügung, ist ein schnelles Umschalten zwischen den einzelnen Servern möglich.

NFS, ein zusätzliches Laufwerk

Wie die lokalen Laufwerke HD und FL, beim Booster auch USB-Speicher, steht unter dem Namen NFS ein zusätzliches Laufwerk zur Verfügung. Sämtliche Daten, die lokal als Grundeinstellung, Setup mit Namen, zur Vorstellung (mit Namen) oder auf Floppy gespeichert werden können, können unter der Laufwerkbezeichnung NFS auch auf dem NFS-Fileserver abgelegt werden. Damit können in einem Verbund von Anlagen Daten zentral verwaltet werden.

Sicherung von Setup-Dateien

Das zusätzliche Laufwerk NFS kann aus dem Menü M130 zur Datensicherung benutzt werden:

- Menü M131/M132 Sichern und Laden von einzelnen Setup-Dateien
- Menü M133/M134 Sichern und Laden aller Setup-Dateien
- Menü M135/M136 Sichern und Laden des Online-Handbuchs

Vorsicht bei Namensüberschneidungen:
Von mehreren Anlagen aus gespeicherte Einstellungen oder Vorstellungen überschreiben sich gegenseitig, wenn identische Server-Freigaben benutzt werden.

Mehrere Konfigurationen für den NFS-Server speichern

Stehen mehrere NFS-Fileserver zur Verfügung, können die Konfigurationen über Menü M193, NFS Server Konfiguration, gespeichert und bei Bedarf reaktiviert werden.

Der Menüpunkt "Bearbeiten" startet Formular M190.

Datensicherung Festplatte

Die NT-Software benutzt drei Bereiche oder Partitionen auf der Festplatte zur Datenspeicherung:

System	Die aktuelle Steuersoftware
Setup	Alle Konfigurationsdateien, gespeichert als Grundeinstellung oder Setup mit Namen Online Manual
Vorstellungen	Alle Vorstellungen, die auf der Festplatte gespeichert wurden.

Diese Bereiche können als Ganzes einzeln oder auch gemeinsam auf externen Laufwerken gesichert werden.

NT	NFS-Fileserver
NTX/Booster	Fileserver, CD-RW, USB-Speicher

Den zentralen Einsprung bildet Menü M185, Datenbackup. Folgenden Untermenüs können aufgerufen werden:

Sichern, Backup erstellen, M186
Wiederherstellen, Backup einspielen, M187
Löschen, Backup auf dem Server löschen, M188

Die Menüs bieten folgende Optionen:

Backup-Typ: Die Partitionen der Harddisk können gemeinsam (Gesamt) oder einzeln (System, Vorstellungen, Setup) behandelt werden.

Drive: NT: NFS-Fileserver
NTX/Booster: Fileserver, CD-RW, USB-Speicher

Name: Jedes Backup muss auf dem Server mit einem eindeutigen Namen versehen sein. Dies kann zum Beispiel der Name der Anlage sein.

Sind mehrere Backups auf einem Laufwerk gespeichert, zeigt Menu 189, Backup auswählen, sofort die Namen aller Backups an. Mit der Auswahl eines Namens wird das zugehörige Backup ohne Rückfrage sofort eingespielt und aktiviert.

Voreinstellung AUTO_RESTORE=1: Nach Tiefentladung wird das Menü automatisch geöffnet.

HDB-Tool

Nur für Anlagen vom Typ NT: Die unter Windows laufende Software HDB-Tool ermöglicht es, die in den einzelnen Partitionen der Festplatte von NT-Anlagen gespeicherten Daten über das Netzwerk als Image auf einen PC zu übertragen und dort zu archivieren.

Beim Wiederherstellen der Partitionen wird das komplette Image wieder eingespielt. Die Daten sind damit wieder genau auf dem Stand wie sie zum Zeitpunkt der Sicherung waren. Änderungen, die seit der Sicherung vorgenommen wurden sind damit verloren.

Mit dem Start der Software auf dem PC kann das Verzeichnis festgelegt werden, in dem die von der Anlage gesendeten Daten abgelegt werden. Die Steuerung übernimmt ansonsten die Anlage.

Menü M180, HDB-Backup, steuert die Sicherung der Harddisk auf dem PC. Das Menü umfasst die Punkte

Sichern Menü M181, die Partitionen einzeln oder die gesamte Harddisk zum PC übertragen

Wiederherstellen
Menü M182, die Partitionen einzeln oder die gesamte Harddisk löschen und ein Backup vom PC einspielen.

Verifizieren
Menü M183, Den Inhalt der Partitionen einzeln oder die gesamte Harddisk mit einer auf dem PC gesicherten Datei vergleichen.

Löschen Menü M184, eine Sicherungsdatei auf dem PC löschen.

In den Menüs ist anzugeben:

Server IP-Adresse des PCs.
Beim Start der Software HDB-Tool auf dem PC wird die „lokale IP-Adresse“ des PC angezeigt. Ist die Adresse fest vergeben, kann man die Adresse der Netzwerkkonfiguration des PCs in den Eigenschaften des TCP/IP-Protokolls entnehmen.
Beispiel: 192.9.200.156
Mit Taste MENU erscheinen die in Menü M281, Netzwerk-Teilnehmer, eingetragenen Adressen. Existiert hier die Nummer des Teilnehmers, wird anstatt der Nummer der Name angezeigt.

Backup-Typ zu bearbeitende Partition

Name Die Daten werden unter diesem Namen auf dem im Startfenster angegebenen Verzeichnis abgelegt oder gelesen.

CD-RW beim Booster

Bei Verwendung eines Boosters kann über das Menü M850 das Systemmenü "Booster Data Backup" gestartet werden. Es ermöglicht den Zugang zur CD direkt aus der NT-Software.

Wartung

Die Anlage bietet einige Hilfen zur Wartung und zur Fehlersuche. Bedienungen erfolgen über die Menüsteuerung.

Personality

Menü M220, Personality, zeigt die Kenndaten der Anlage an.

Programmversion:
Die Programmversion, zusammen mit dem Erstellungsdatum, gibt Auskunft über den aktuellen Programmstand.

Hardwareversion:
Hardware-Stand

Firmwareversion:
Firmware-Stand

DRAM
Größe des zur Verfügung stehenden dynamischen Speichers.

Lizenznummer:
Der Anlage zugeordnete Lizenznummer. Bei Rückfragen ist diese anzugeben.
"Keine gültige Lizenz" erscheint, wenn eine falsche Lizenzdatei geladen wurde.

Ethernetadresse:
Die Ethernetadresse ist in der Hardware festgelegt und fest mit der Anlage verbunden.

Internetadresse:

Vorgabe:
Werkseitige Vorgabe der Internetadresse.

effektiv:
Aktive Internetadresse
Um die Anlage in ein bestehendes Netzwerk einzubinden, kann die vorgegebene Internetadresse über Menü M208, Gerätekonfiguration, geändert werden.

symbolisch:
Symbolischer Name der Anlage im Netzwerk; wird in Menü M281, Netzwerkteilnehmer, festgelegt.

Registerlänge:
Maximale Anzahl der von der Anlage gesteuerten Stromkreise und Movinglight-Parametern. Die Anzahl ist unabhängig von der Nummerierung der Stromkreise.

Zeit pro SK:
Option Zeit pro Stromkreis

POS/FW Geräte:
Option Positions- und Farbwechsler-Steuerung
Anzeige 1024, die Option ist freigegeben

NFS Client:
Option NFS Client
Die Konfiguration erfolgt in Menü M190, NFS Server Konfiguration.

Anzahl Monitore:
Anzahl der maximal anschließbaren Monitore

Bedientafeltyp:
Booster/NTX, Facepaneltyp

Ab Software-Version 5.5 gibt es zwei Möglichkeiten, die in der Anlage installierten Software-Optionen zu steuern.

1. Personalisierte Systemdiskette, wie bisher
2. Einmaliges Einspielen einer Lizenzdatei.

Bei NTX und Booster erfolgen Freigaben ausschließlich über diese Lizenzdatei.

Eine falsche oder fehlerhafte Lizenzdatei wird im Menü M220, Personality, mit dem Hinweis "Keine gültige Lizenz" angezeigt. Setzen Sie sich in diesem Fall umgehend mit dem Service von ETC in Holzkirchen in Verbindung.

Folgende Erweiterungen wurden in diesem Zusammenhang vorgenommen:

- NT-Anlagen: NFS-Client Funktionalität ist eine Option, die nur per Lizenzdatei freigegeben wird. Zum Aktivieren der Lizenz ist nach dem Einspielen der Lizenzdatei eine Tiefentladung auszuführen.
- Menü M139, Lizenz einspielen, zum Installieren der Lizenzdatei von Diskette
- Menü M220, Option "NFS-Client" ergänzt.
  NFS-Menüs und -Laufwerksoptionen sind ausgeblendet, wenn die Option "NFS-Client" nicht freigegeben ist.
- Menü M900, Installation, um den Menüpunkt "Lizenz einspielen" erweitert (Menü M139).
- Menü M138 ermöglicht es, die Lizenzdatei über den Editor (Menü M5) anzuzeigen. Änderungen erfordern einen neuen Keycode. Wenden Sie sich in diesem Fall an den Service von ETC in Holzkirchen

Bei Booster und NT Offline Editor ist die Registerlänge auf die maximale Länge von 16384 voreingestellt. Sollen Vorstellungen auch auf NT-Anlagen mit geringerer Registerlänge überspielt werden, muss die Registerlänge entsprechend angepasst werden. Dies geschieht mit Menü M224, Systemkonfiguration. Das Menü steht auch für NTX-Anlagen zur Verfügung. Zusätzlich ermöglicht das Menü die Sprache für die Bildschirmanzeigen umgestellt werden.

Systemkonfiguration

Nur Booster und NTX-Anlagen: Menü M224, Systemkonfiguration, erlaubt es, Anpassungen der Systemkonfiguration vorzunehmen.

Sprache: Die Bildschirmsprache kann zwischen deutsch, englisch und italienisch gewählt werden.

Registerlänge: Beim Booster und beim NT Offline Editor ist die Registerlänge auf max. 16384 gesetzt. Um die Übernahme von Vorstellungen auf normale NT-Anlagen zu vereinfachen, kann die Registerlänge entsprechend der Zielanlage angepasst werden.

Bedientafeltyp: Bei NTX-Anlagen kann zwischen NT- und NTX-Belegung der Bedientasten umgeschaltet werden.

History

Für alle Bedienstellen werden Tasteneingaben, Bewegungen des Digitalstellers und Fehlermeldungen festgehalten. Die Zahl der Einträge beträgt bei NT-Anlagen 1000, bei NTX und Booster 25000.

Menü M8, History, zeigt die aufgezeichnete Ereignisse an. Die Aufzeichnungen werden mit Tiefentladung gelöscht.

Beim Start der Liste wird die History der Meistertastatur angezeigt. Die Anzeige kann mit **MENU** auf alle übrigen Bedienstellen umgeschaltet werden. Die aktuelle Bedienstelle ist in der Kopfzeile angezeigt.

Bei Anzeige der History für alle Bedienstellen sind die Ereignisse mit der Kennung der Bedienstelle versehen, wenn sie nicht der Meistertastatur zugeordnet sind.

Die Einträge sind wie folgt gekennzeichnet:

Mx	Menü mit Nummer x gestartet
SUM	Taste SUM gedrückt
↑SUM	Taste SUM losgelassen (nur bei einem Teil der Tasten)
LK72	Lastkreistaste 72 gedrückt (optionale Lastkreistastatur)
DIGI	Digitalsteller
E173	Systemfehler Nummer 173
GO1 G12	Mit Taste GO wurde Stimmung 12 gestartet
HRT1 G12	Mit Taste HRT wurde Stimmung 12 gestartet
F43	Bedienfehler Nummer 43

Beim Ausdruck werden Menüaufrufe und Fehlermeldungen im Klartext ausgegeben.

Menü M223 liefert eine Übersicht über die alle Fehlernummern.

Mit den Cursor-Tasten können die einzelnen Einträge angewählt werden. **ENTER** liefert eine detaillierte Beschreibung des Eintrages.

Bedienmöglichkeiten in der Fußzeile:

ESC Menüanzeige beenden

ENTER Detailauskunft zum angewählten Eintrag
Ab der Version 5.5 wird zu jedem Eintrag der Zeitpunkt des Eintrags angezeigt. Die Zeitmarke kann wahlweise auch im Ausdruck erscheinen.

MENU Auswahlmenü

Bedienstelle wählen
Bedienstelle für die Anzeige wählen

Update
Anzeige auffrischen

Drucken
Ausgabe der Bedien-History auf dem Drucker oder in eine Datei

PRN Ausgabe der Bedien-History auf dem Drucker
Wird der Druck in eine Datei umgeleitet, besteht die Möglichkeit, den Ausdruck an eine bereits bestehende Datei anzuhängen.

Update wie **MENU**, Update

Ist die Option NFS ausgebaut, kann die History auch im Setup-Bereich des NFS-Servers abgelegt werden. Mit Menü M192, NFS History, kann ein Dateiname im Setup-Bereich des NFS-Servers festgelegt werden. Tiefentladung löscht diese Datei im Gegensatz zur lokalen Speicherung nicht. Zusätzlich kann die Aufzeichnung ein- und ausgeschaltet werden.
Für NT werden bis zu 10000 Einträge, NTX/Booster bis zu 25.000 Einträge gespeichert.

Logdateien sichern

NTX und Booster speichert Systemmeldungen auf der Festplatte. Bei Problemen mit der Anlage können diese Logdateien auf einen USB-Speicher abgezogen werden. Diese können dann zur Analyse der Probleme zusammen mit einer Fehlerbeschreibung an ETC gesendet werden.

Auf dem USB-Speicher wird ein Verzeichnis „logfiles“ angelegt. Der Dateiname enthält den Anlagennamen und das Datum.

Die Einträge enthalten die aktuelle Uhrzeit und das Datum. Bitte kontrollieren Sie Datum und Uhrzeit mit Menü M201, Echtzeituhr. Um die Fehlersuche zu erleichtern, notieren sie bei Problemen bitte Datum und Uhrzeit und fügen Sie diese Angaben der Fehlerbeschreibung bei.

Anlagenzustand sichern

Menü M918, Snapshot sichern, sichert den aktuellen Systemzustand komplett auf USB: Alle aktuellen Daten, die einen Reset überleben, sowie Setup- und Vorstellungsdaten. Zusätzlich zu den Logfiles kann diese Datei zur Fehlersuche an den Service von ETC weitergegeben werden.

Menüauswahl Speichermedien

Die Menüauswahl M120, Speichermedien, ermöglicht den Zugriff auf Wechseldatenträger. Folgende Operationen können gestartet werden:

Diskettenart M121
Diskette kopieren M122
Diskette formatieren M123
Diskette testen M124
USB-Memory formatieren M126
CD-RW löschen M125

Diskettenart

Menü M121, Diskettenart, prüft eine in einem Laufwerk eingelegte Diskette. Die Anlage unterscheidet System- und Vorstellungsdisketten. Auch Disketten von älteren ***transtechnik***-Anlagen T40 oder K40 werden erkannt.

Disketten kopieren

Vorstellungs- und Systemdisketten können auf der Anlage kopiert werden. Das Menü wird auch durch Tasteneingabe gestartet:

UEB FL1 FL2
Disketten kopieren

Menü M122, Diskette kopieren, wird gestartet. Der Inhalt der Diskette im Laufwerk 1 wird auf die Diskette im Laufwerk 2 kopiert. Booster und NTX verfügen nur über ein Diskettenlaufwerk. Beim Kopieren von Disketten muss nach dem Einlesen der Originaldiskette die Diskette gewechselt werden.

Vor dem Kopieren wird die Art der Quelldiskette geprüft. Falls diese nicht kopiert werden kann, erfolgt ein Hinweis.

Diskette formatieren

Disketten müssen vor ihrer Benutzung formatiert werden. Die Formatierung kann auch auf jedem PC vorgenommen werden. Im Handel erhältliche formatierte HD-Disketten können sofort benutzt werden.

LOE FLi
Diskette im Laufwerk formatieren
Menü M123, Diskette formatieren, wird gestartet.

Die Anlage bearbeitet DD- und HD-Disketten. Bei der Formatierung ist darauf zu achten, dass die Disketten im richtigen Format formatiert werden.

Eingabefelder:

Drive:	Verwendetes Laufwerk
Format:	Nur HD ist möglich
Label:	Name der Diskette
QuickFormat:	Ab Version 5.4.3 ist auch die Schnellformatierung möglich

USB-Speicher formatieren

Bei NTX/Booster können USB-Speicher mit Menü M126 formatiert werden, wenn sie Probleme machen.

Diskette testen

Menü M124, Diskette testen, prüft in die Laufwerke eingelegte Disketten. Für den Test ist das Laufwerk mit der zu prüfenden Diskette anzugeben.

Im Test wird die gesamte Diskette probegelesen. Treten keine Fehler auf, erscheint die Meldung "**Die Diskette ist fehlerfrei**". Ansonsten wird die Anzahl der defekten Sektoren angezeigt.

Hinweis: Fehlerhafte Disketten sollten sofort vernichtet werden.

Liste der Fehlercodes

In der History sind Meldungen mit einer Nummer angegeben. Der Klartext der Meldung wird mit Taste ENTER auf dem Eintrag in der Anzeige der History oder auch im Ausdruck angezeigt.

Menü M223, Fehlercodes, liefert eine vollständige Übersicht der Fehlernummern mit dem dazugehörigen Text.

Anlagenkonfiguration

Über eine Reihe von Menüs kann die Anlagenkonfiguration geändert werden. Zusätzlich können eine Reihe von Anpassungen durchgeführt werden, die das Arbeiten mit der Anlage vereinfachen.

Menüauswahl Anlagenkonfiguration

Menü M200, Anlagenkonfiguration, bildet den Ausgangspunkt zur Anpassung an individuelle Anforderungen und Systemeinstellungen. Folgende Menüs stehen zur Auswahl:

Gesamtkonfiguration M250
Echtzeituhr M201
Voreinstellungen M210
Monitorfarben M202
Druckereinstellung M203
Systemkonfiguration 224
Gerätekonfiguration M208
Netzwerk-Teilnehmer M281
Lastkreis-Ausbau M204
Stromkreis-Ausbau M205
Interne Stromkreis-Topografie
Lastkreistafel-Topografie M808
Rangierung M206
DMX über Ethernet M280
POS/FW-Konfiguration M651 *)
NFS Server Konfiguration M190
Hostverzeichnis Konfiguration M191
SKU Konfiguration M511

*) Die Menüpunkte erscheinen nur, wenn die zugehörige Option aktiviert ist.

Gesamtkonfiguration

Menü M250, Gesamtkonfiguration, ermöglicht die schnelle Anpassung der Anlagenkonfiguration an unterschiedliche Anforderungen. Alle Einstellungen können in einem Zug gespeichert (Menü M252), geladen (Menü M251) oder gelöscht werden. Alle von der Anlage bereitgestellten Speichernmöglichkeiten können benutzt werden.

Beim Speichern zur Vorstellung wird die Konfiguration automatisch mit dem Laden der Vorstellung wieder aktiviert.

Mit dem Menüpunkt "**Vorstellungskonfiguration**" kann Menü M255, Vorstellungskonfiguration, gestartet werden. Es ermöglicht das automatische selektive Speichern von Einstellungen beim Sichern der Vorstellung. Siehe hierzu die Beschreibung des Menüs M255, Vorstellungskonfiguration, im Abschnitt "Speicheroperationen".

Echtzeituhr stellen

Mit Menü M201, Echtzeituhr, kann die interne Uhr gestellt werden.

Sollte aus irgendwelchen Gründen eine unsinnige Zeit eingetragen sein, wird das Formular automatisch angezeigt, bis die Zeit korrigiert ist.

Gerätekonfiguration

Menü M208, Gerätekonfiguration, zeigt aktuelle Konfiguration der angeschlossenen Zusatzgeräte an und ermöglicht es, Änderungen vorzunehmen.

Lastkreistafel:
Das Feld zeigt an, ob eine externe Lastkreistafel (Option) angeschlossen ist. Nur wenn "**ja**" eingetragen ist, reagiert die Anlage auf Tasteneingaben und steuert die Tastenlampen der Lastkreistafel.

PC-Fernmonitor:
Sperrt den generellen Zugriff von einem PC aus über die Software PC-Fernmonitor

SK-Monitor:
Nur wenn für den unter MSDOS laufenden Stromkreismonitor:
Stromkreismonitor aktivieren.
Libra ist über die gleiche logische Schnittstelle angeschlossen. In diesem Fall ist die Einstellung unerheblich.

DMXlink:
Das Feld zeigt an, ob die Anlage ein DMXlink bedient.

Handterminals:
Das Feld zeigt an, wie viele Handterminals oder Funksender von der Anlage bearbeitet werden. Nur die Zahl der benutzten Handterminals sollte angegeben sein.

HT1/HT2/HT3/HT4:
Handterminals oder Funksender mit unterschiedlicher Tastenbelegung sind lieferbar. Die Einstellungen müssen an den jeweiligen Typ angepasst sein.

Standard	Standardversion
Studio	Studioversion
POS	POS-Steuerung

In der IP-Konfiguration können die IP-Adressen der über Netzwerk angeschlossenen Komponenten des Systems angegeben werden. Falls über Menü M281, Netzwerk-Teilnehmer, die IP-Adressen mit Namen versehen wurden, werden die Namen entsprechend angezeigt.

Lokale Adresse:
Eigene IP-Adresse

Subnetzmaske:
In einer Umgebung mit mehreren Bereich der Subnetznummer von IP-Adressen.

Gateway:
Für Netzwerkknoten außerhalb des lokalen Subnetzes wird die Verbindung über die Adresse des angegebene Gateways hergestellt.

Anlagenkopplung:
IP-Adresse für die Kopplung über **KNA/SNA**

PC-Fernmonitor:
IP-Adresse PC-Fernmonitor

SK-Monitor:

Ab der Version 5.5 ist die logische Schnittstelle multiuser-fähig. Die Einstellung muss immer auf dem Wert 255.255.255.255 sein.
Nur bei Verwendung eines MSDOS-basierten Stromkreismonitors ist die IP-Adresse des jeweiligen PCs anzugeben.

Fernbedienung:

Anlage, die mit der **FB**-Funktion fernbedient werden kann.

Voyager:

IP-Adresse Voyager-Pult, falls vorhanden

Druckdienst

IP-Adresse eines PCs mit dem NetInfo-Druck-Dienst, falls dieser mehrfach im Netzwerk installiert ist.

Änderungen in den Einstellungen werden erst mit einem Restart der Anlage (**RS**) wirksam. Dieser kann beim Beenden der Listenanzeige ausgelöst werden.

Hinweis: Damit geänderte Nummern von allen Netzteilnehmern erkannt werden, ist auf allen Anlagen und PCs ein Restart notwendig.

Bei der Auslieferung der Anlage wurde vom Werk eine Voreinstellung festgelegt. Das Feld "**Rücksetzen**" löscht alle Einstellungen und aktiviert die Voreinstellung.

Netzwerk-Teilnehmer

Menü M281 (Netzwerkteilnehmer) stellt die Verbindung zwischen IP-Adresse und Anlagennamen her. Sind Anlagen über die Netzschnittstelle verbunden, muss für jede Anlage eine eigene Adresse festgelegt werden. Im Menü M208 (Gerätekonfiguration) können bei der Änderungen der Netzkonfiguration die Anlagenamen benutzt werden.

Folgende Bedienmöglichkeiten sind in der Fußzeile angezeigt:

ESC	Menü beenden
MENU	Auswahlmenü Laden, Speichern
ENTER	angewählten Eintrag bearbeiten
INS	neuen Eintrag anlegen
DEL	angewählten Eintrag löschen
PRN	Liste ausdrucken
L	gespeicherte Einstellungen laden
S	angezeigte Einstellungen speichern

Einstellungen werden als Grundeinstellung gespeichert.

Beispiel:

192.9.200.150	Hauptanlage
192.9.200.151	Nebenanlage

Die fixen Einträge Localhost (127.0.0.1) und Netinfo (255.255.255.255) angezeigt. Sie können nicht editiert oder gelöscht werden.

Voreinstellungen

Durch eine Reihe von Softwareschaltern ist die Anlage an die Bedürfnisse und Wünsche der Benutzer anpaßbar. Die Einstellungen können über Menü M215 vorgenommen werden. Häufig benötigte Einstellungen können direkt über eine eigenes Menü vorgenommen werden.

Übersicht Voreinstellungen

Menü M210, Voreinstellungen, bietet eine Auswahl von Menüs, mit deren Hilfe das Verhalten der Anlage nachhaltig gesteuert werden kann. Folgende Menüs stehen zur Verfügung:

- Alle Voreinstellungen M215
- Beteiligt-Schwelle M211
- Blockzeit in Gruppen M212
- Laufwerks-Delay M213
- Cursor M214
- KNA-Einstellung M216
- Pultbeleuchtung M217
- Zeitkonstanten M218
- Monitoreinstellungen M219
- Rückfragen, M231
- Handterminals M232
- Befehlsanzeige M233
- Abrichtwert M235
- Rücksetzen
- Laden
- Speichern
- Löschen
- Drucken

Hinweis: Einige Einstellungen verändern das Verhalten der Anlage gravierend. Änderungen sollten deshalb vorher gründlich überlegt und vor allem mit allen Bedienern der Anlage abgesprochen werden.

Änderungen in den Einstellungen können nur als Grundeinstellung oder unter einem Namen gespeichert werden. Eine Zuordnung zur aktuellen Vorstellung ist nicht möglich.

Alle Einstellungen der Anlage werden bei der Inbetriebnahme der Anlage vom Werk entsprechend der Installation und spezieller Kundenwünsche vorgenommen. Sind Einstellungen verändert worden, können diese über den Punkt "**Rücksetzen**" rückgängig gemacht werden.

Blockzeit in Gruppen

Menü M212, Blockzeit in Gruppen, legt die Behandlung von Blockzeiten beim Lesen von Lichtstimmungen in den Gruppen fest.

0: Blockzeiten und Gruppenzeiten sind getrennt. Gruppenzeiten sind fest den Gruppen zugeordnet und bleiben beim Lesen einer Lichtstimmung unverändert. Beim Schreiben erhalten alle Zeiteinträge in der gespeicherten Lichtstimmung den Wert 0.

1: Ein- und Ausblendzeit des Gruppenstellers werden als Blockzeiten beim Schreiben einer Lichtstimmung mitgespeichert. Wartezeiten erhalten den Wert 0. Beim Lesen werden die Blockzeiten entsprechend in den Gruppen eingetragen.

Der eingestellte Wert wird in der Voreinstellung GRTBLOPT festgehalten.

Laufwerks-Delay

Menü M213, Laufwerks-Delay, bestimmt die Zeitdauer, nach der der Motor der Diskettenlaufwerke und der Harddisk nach einem Zugriff abgeschaltet werden. Erfolgt der nächste Zugriff nach dem Abschalten, verlängert sich die Reaktionszeit um die Hochlaufzeit des Laufwerkes.

Eingabefelder:

Floppy: Nachlaufzeit beider Diskettenlaufwerke

Harddisk: Nachlaufzeit der Harddisk

Werte bis zu 59 Minuten 59 Sekunden (59'59) sind einstellbar. Mit dem Wert 0 laufen die Motoren im Dauerbetrieb.

Die Zeiten werden in den Voreinstellungen FL_DELAY und HD_DELAY festgehalten.

Cursor-Einstellungen

Menü M214, Cursor, regelt das Verhalten der Anlage beim Festhalten der Cursor-Tasten auf der Bedientastatur.

Eingabefelder:

Delay-Zeit: Beim Festhalten der Cursor-Tasten setzt nach der vorgegebenen Zeit der Auto-Repeat ein.

Repeat-Zeit: Festgehaltene Cursor-Tasten werden so behandelt, als ob sie wiederholt gedrückt werden. Der Mechanismus setzt nach der oben beschriebenen Delay-Zeit ein.

In Schritten von 10 msec (0.01 Sekunden) können Werte bis 2 Sekunden vorgegeben werden. Repeat-Zeit = 0 schaltet die Repeat-Funktion aus.

Auch die Reaktion auf die linke Maustaste beim Blättern von Anzeigen ist davon betroffen.

Das Verhalten der Cursor-Tasten der Texttastatur ist davon unabhängig.

Die Zeiten werden in den Voreinstellungen CURSOR_DELAY und CURSOR_REPEAT festgehalten.

Einstellungen für Maus und Trackball

Menü M272, Maus und Trackball Einstellungen, steuert das Verhalten von Maus und Trackball.

Externe Maus
: Falls eine externe Maus angeschlossen ist, kann diese gesperrt werden.

Trackball als Mausersatz
: Der Trackball kann als Mausersatz arbeiten. Parallelbetrieb ist möglich.

Empfindlichkeit Maus
Empfindlichkeit Trackball
: passt die Maus/Trackballbewegungen an die Bewegung des Cursors auf den Bildschirmen an, wenn der Trackball als Mausersatz eingesetzt ist.

Skalierung Trackball Pan/Tilt
Skalierung Trackball Pan/Tilt fein
: legt die Empfindlichkeit des Trackballs bei der Steuerung von Pan/Tilt-Parametern fest.

Alle Voreinstellungen

Menü M215 ermöglicht den Zugriff auf alle Voreinstellungen. Es liefert eine Übersicht aller Einstellungen mit den aktuellen Werten. Eine Erklärung der einzelnen Einträge ist im Abschnitt "Voreinstellungen" zu finden.

Bedienmöglichkeiten in der Fußzeile:

ESC	Menü beenden
MENU	Laden gespeicherter Einstellungen
ENTER	Angewählten Eintrag bearbeiten
PRN	Einstellungen ausdrucken
L	Laden gespeicherter Einstellungen
S	Momentane Einstellungen speichern

Rückfragen

Menü M231, Rückfragen, regelt das Verhalten der Anlage beim Speichern diverser Grundeinstellungen. Sind beim Beenden eines Menüs zur Änderungen diverser Einstellungen die Daten nicht gespeichert, erfolgt automatisch eine Rückfrage. Zur Abkürzung der Menübedienungen kann diese für bestimmte Kategorien von Rückfragen übersprungen werden.

Folgende Rückfragen können unterdrückt werden:

- Überschreiben der Grundeinstellung
- Daten nicht gespeichert
- Text nicht gespeichert
- Station nicht programmiert
- Rücksetzen auf Werkseinstellung
- Auf Abbruch-Feld bei Rückfragen
- Direktes Lesen in Überblendregister
- Direktes Lesen in Gruppe
- +/.- GO/STOP/HRT/RET ohne Taste FRG
- LOE SK ohne Taste FRG
- REL/ACT ohne Taste FRG
- Warnung wenn Blocknummer belegt
- LK bereits gekoppelt
- UEB KNA/SNA

Der aktuelle Stand ist in der Voreinstellung EXPERT_LEVEL in einer internen Darstellung festgehalten.

Eingabesyntax

Einige Tasteneingaben können individuell angepasst werden. Einstellungen erfolgen über Menü M227, Syntax-Optionen.

Taste Minus:	wie THRU, kontextabhängig, minus oder bis nur Minus, für Bereichsangaben Taste THRU (Voreinstellung MINUS_THRU)
Auf-Eingabe	1 Ziffer, nur grobe Eingabe in 10%-Schritten 2 Ziffern, prozentgenaue Eingabe (Voreinstellung ATMODE)

Pultbeleuchtung

Menü M217, Pultbeleuchtung, ermöglicht die Helligkeitsregulierung der

- VFD-Anzeigen im Pult
- Tastenlampen
- auf der Anlage aufsteckbaren Leseleuchten

Wird das Menü mit Abbruch oder ESC beendet, werden die alten Einstellwerte wieder hergestellt.

Übersicht Installationsmenüs

Menü M900, Installation, unterstützt die Inbetriebnahme und die Wartung der Anlage. Folgende Menüs stehen zur Auswahl:

System installieren M903
Libra installieren M913
Systemdrucker installieren M915
SKU Installation M931
Setup komplett einspielen M134
Handbuch einspielen M136
Lizenz einspielen M139
Datenbackup M185
Logdateien sichern[M137][MANUAL_M_SAVE_LOGS]

Software-Update

Menü M903, System installieren, führt den Programm-Update aus. Bei NT-Anlagen kann der Update nur über das Diskettenlaufwerk erfolgen. Bei Booster und NTX kann der Update über einen USB-Speicher oder ein CD-Laufwerk erfolgen.

NT-Anlagen

Mit Menü M138 kann festgestellt werden, ob eine Lizenzdatei auf der Anlage gespeichert ist. Bleibt die Anzeige leer, ist keine Lizenzdatei vorhanden.

Für den Update ist eine Systemdiskette mit der Software nötig. Falls die Lizenzdatei vorhanden ist, kann der Update über die aus dem Internet ladbare Datei ntupdate.img erfolgen. Ansonsten muss die Software individuell beim Service der ETC GmbH bestellt werden.

Die Systemdiskette ist in das obere Laufwerk 1 einzulegen. Mit der Bedienung "**FRG und 62 RS**" wird die Software von der Diskette in den Speicher geladen. Die Software auf der Harddisk bleibt unverändert. Falls ein Problem auftritt, entfernt man die Diskette aus dem Laufwerk. Mit "**FRG und 62 RS**" wird wieder die vorherige Software von der Harddisk geladen.

Menü M903 kopiert die Diskette auf die Harddisk. Die Software im Speicher bleibt unverändert. Am Ende erscheint eine Aufforderung zum Reboot. Bitte vor dem Reboot die Diskette unbedingt aus dem Laufwerk entfernen! Mit dem Reboot wird die Software dann von der Harddisk geladen.

Die Software kann jederzeit mit der Bedienung „**FRG und 62 RS“** geladen werden. Die Anlage sucht zuerst in den Diskettenlaufwerken nach einer Programmdiskette. Ist keine Diskette eingelegt, wird der Ladevorgang von der Harddisk gestartet.

NTX-Anlagen und Booster

Das Update trägt den Namen booster_update.tgz und kann aus dem Internet bezogen werden. Für den Update wird die Datei ohne vorheriges Entzippen auf einem USB-Speicher abgelegt. Mit Menü M903, System installieren, kann dann die Software eingespielt werden.

Über das Boostermenü kann bei Bedarf auf die letzte installierte Version zurückgegangen werden.

Libra auf NTX/Booster

Libra kann auf Anlagen vom Typ NTX und auf dem Booster als Softwareoption integriert werden. Nur wenn die Option freigeschaltet ist, sind die Menüs zur Installation und zum Aktivieren zugänglich:
Menü M220, Personality, Libra = ja.

Die Bedienung ist identisch mit dem extern angeschlossenen Libra. Siehe hierzu die zugehörige Dokumentation.

Installation

Die Installation erfolgt über Menü M913, Libra installieren. Libra kann wahlweise von einem USB-Speicher, CD oder Netzwerkinstalliert werden.
Dateiname: l_update.tgz.

Libra starten

Menü 224, Systemkonfiguration, enthält einen zusätzliche Eintrag zum Starten von Libra. Beim Booster ist auf dem Desktop ein eigenes Ikon zum Starten von Libra abgelegt.

Libra ist über Netzwerk an der Anlage angeschlossen. Für den lokalen Betrieb ist als IP-Adresse 127.0.0.1 (Localhost) anzugeben.

Monitorzuordnung

Am Monitorausgang MON1 der NTX-Anlagen kann ein hochauflösender Monitor speziell für Libra angeschlossen werden. Am Booster kann das lokale Display durch einen externen hochauflösenden Monitor ersetzt werden.

Im Booster/NTX Menü kann unter 7 service menu – 8 System settings, 6 Display resolution die Auflösung entsprechend eingestellt werden. Auch Touch-Monitore wie der ELO Accutouch oder Intellitouch können eingesetzt werden.

Bei NTX kann der Libra-Monitor links oder rechts von den Anlagenmonitoren angeordnet sein. Die logische Zuordnung erfolgt bei NTX im Menü 224. Die angegebene Position steuert den Übergang des Mauszeigers von den Anlagenmonitoren auf den Libra-Monitor.

Ist Libra aktiviert, ist die Zahl der für die Anlagensoftware zur Verfügung stehenden Monitore um eins reduziert. Dies ist in der Einstellung von Menü M219 zu berücksichtigen.

Import/Export Libra-Konfigurationen

Mit Menü M914, Libra Daten als ZIP Datei Import/Export, können lokal erstellte Libra-Konfigurationen exportiert, außerhalb der Anlage erstellte Konfigurationen und Hintergrundbilder importiert werden. Für den Import sind die Daten als Zipdatei ohne Pfadangaben zu speichern.

Harddisk partitionieren

Menü M901, Harddisk partitionieren, bereitet die Harddisk in der Anlage für den Einsatz vor. Es teilt die Harddisk in logische Laufwerke auf und formatiert die einzelnen Teilbereiche.

Der Aufruf wird mit der Meldung "**Falsche Menünummer**" abgelehnt, wenn die Harddisk nicht ausgebaut ist.

Die Aufteilung der Harddisk ist vom Werk als Standardeinstellung vorgegeben. Zur Vermeidung von Problemen im späteren Betrieb sollten diese Einstellungen nur in begründeten Ausnahmefällen geändert werden.

Hinweis: Partitionieren und Formatieren der Harddisk löscht alle auf der Harddisk gespeicherten Vorstellungen und Daten.

Das Formular wird nur angezeigt, wenn der Wert PROTOTYP in den Voreinstellungen gesetzt ist.

Harddisk formatieren

Menü M902, Harddisk formatieren, formatiert die Harddisk neu. Dies kann separat für die einzelnen logischen Bereiche ausgeführt werden.

Hinweis: Formatieren der Harddisk löscht alle auf der Harddisk gespeicherten Vorstellungen und Daten.

Das Formular wird nur angezeigt, wenn der Wert PROTOTYP in den Voreinstellungen gesetzt ist.

Der Aufruf wird mit der Meldung "**Falsche Menünummer**" abgelehnt, wenn die Harddisk nicht vorhanden ist.

NTX, Booster: Tastatur- und Mausanpassung

Mit Hilfe der Menüs 916, Tastatur Konfiguration und 917, Maus Konfiguration, kann eine Anpassung an spezielle Keyboard-Layout bzw. einen speziellen Maustyp durchgeführt werden.

Wichtige Hinweise dazu:

- Es werden Linux-Konfigurations-Dialoge benutzt, kenntlich am blauen Hintergrund. Diese Dialoge sind grundsätzlich in Englisch, und haben eine eigene Bedienphilosophie. Die Bedienung an der Anlage erfolgt ausschließlich über die vier Cursortasten und Taste Enter. Beenden ist nur über den Buttons "Cancel" möglich, nicht über die Taste ESC oder Listenumwahl
- Die Konfigurationsdialoge sind auch über das Boostermenü erreichbar (Booster Menu => service menu => System settings).
- Wenn für die Maus eine falsche Schnittstelle gewählt wird, und deshalb das System keine Maus mehr findet, funktioniert das System-GUI nicht mehr (LCD-Display beim Booster bzw. Monitor 1 bei NTX). In diesem Fall muss man mit Ctrl-Alt-F1 auf die Systemkonsole wechseln und die Mauskonfiguration wie oben beschrieben über das Boostermenu wieder in Ordnung bringen.(Booster Menu => service menu => System settings).
- Beim Booster beziehen sich diese Einstellungen auf Tastatur und Maus des Booster selbst, nicht auf das Facepanel. Für das Facepanel wird wie bisher das Keyboard-Layout über die Voreinstellung KBD_NAT_CODE eingestellt, der Facepanel-Maustyp ist unveränderbar.
- Bei NTX müssen diese Dialoge zur Änderung der Konfiguration von Maus und Tastatur benutzt werden. Die Voreinstellung KBD_NAT_CODE ist bei NTX wirkungslos.

Diese Dialoge sollten nur benutzt werden, wenn nicht die Standardausführung der Anlagen benutzt wird, d.h. integrierte Tastatur und Touchpad beim Booster, USB-Tastatur deutsch und USB-Standardmaus.

Lastkreistafel

Ist eine Lastkreistafel an der Anlage angeschlossen, kann die Belegung der Tasten als Datei gespeichert und auch wieder geladen werden.

Ab er Programmversion 5.2 ist es möglich, die Anordnung der Tasten auf der externen Lastkreistastatur auch vor Ort mit Hilfe eines PCs zu ändern.

Anlagentest

Mit den folgenden Menüs sind einfache Tests der Anlage möglich.

Anlagentests

Menü M920, Anlagentest, bietet eine kleine Auswahl von Tests, mit denen Funktionen der Anlage geprüft werden können. Zur Verfügung stehen:

Tastentest, M921
Lampentest

Der Test der Tastenlampen kann auch durch eine Tastenbedienung gestartet werden:

12 RS
Lampentest

Bei dem aus dem Menü gestarteten Lampentest werden die Tastenlampen nach ca. 5 Sekunden wieder abgeschaltet. Mit der Tasteneingabe **112 RS** können alle Tastenlampen eingeschaltet, mit **113 RS** wieder ausgeschaltet werden. Auch ein Restart der Anlage bringt die Tastenlampen wieder in den Normalzustand.

Die Anlage bleibt während des Test voll bedienbar.

Tastentest

Menü M921, Tastentest, kann zum Test der Funktionsfähigkeit der Bedientasten benutzt werden. Mit dem Betätigen der Tasten erscheint die zugehörige Tastenaufschrift in der Anzeige. Ausgenommen sind Flash- und Fahrtasten. Verschwindet mit **ESC** die Menüanzeige, funktioniert auch diese Taste.

Systemüberwachung

Menü M222, Systeminfos, zeigt bei den auf PC-Hardware gestützten Systemen Booster und NTX eine Reihe von Betriebsparametern an, die zur Überwachung der Hardware herangezogen werden können.

CPU-Auslastung

Typ des Motherboards
BIOS Version
Typ des Ethernet Controllers
Speicherausbau

CPU Temperatur
Temperatur Motherboard
Fan Speed

Ethernet Link
Ethernet Speed

Die angezeigten Daten werden im Sekundentakt aktualisiert.

Übersicht Tastenbedienungen

Hilfe anfordern

?	Hilfe anfordern

Hochkomma

Trennzeichen für Minuten: 1'25 = 1 Minute und 25 Sekunden

Invertieren eines Auswahlkriteriums:

	Beispiel
blknr **BSW**	Alle Kreise der Lichtstimmung anwählen
blknr ' BSW	Alle Kreise nicht in der Lichstimmung anwählen

Fahrtasten

Die Tasten < und > der Texttastatur können als Ersatz für den Digitalsteller verwendet werden.

<	Bewegung nach oben
>	Bewegung nach unten

Tasten Plus/Minus

Bei Zahleneingaben kann mit den Tasten +/- angegeben werden, dass addiert oder subtrahiert wird.

	Beispiele: + 35 SK, SK 35 zusätzlich in die Anwahl - 35 SK, SK 35 abwählen.
++, **--**	Bei einigen Listenanzeigen wie +/-SK
UEB +/- GRi, IST	Registerpriorität setzen
LOE +/- GRi, IST	Registerpriorität normal

Taste ABR: Abrichten

	Nur bei Prisma
UEB ABR	Abrichten mit der Lichtstimmung des VOR-Registers
UEB *blkn* ABR	Abrichten mit der angegebenen Lichtstimmung
LOE ABR	Abrichten beenden

Hinweis: Die Voreinstellungen ABR_INT, ABR_ON_ZEIT und ABR_OFF_ZEIT legen Vorbereitungs-Intensität sowie Ein- und Ausblendzeit beim Abrichten fest.

Taste ACT: Activate-Taste

Die Taste aktiviert die im angewählten Register beteiligten LTP-Parameter. Sie kann über die Voreinstellung ACTRELOPT gesperrt werden.

ACT	LTP-Parameter im angewählten Register aktivieren

Voreinstellungen:
ACTRELOPT sperrt die Taste
EXPERT_LEVEL legt fest, ob mit oder ohne Taste FRG

Taste AKTA: Listenanzeige Aktivwerte

AKTA	Ausgabewerte am Hauptmonitor

Aktivwerte als Lichtstimmung schreiben:

S AKTA	Schreiben unter aktueller Blocknummer
***blkn* S AKTA**	Schreiben mit angegebener Blocknummer
UEB AKTA *zreg*	Aktivwerte angewählter Stromkreise ins angegebene Register übernehmen

Beispiel:

7 S AKTA	Aktives Licht als Lichtstimmung 7 schreiben

Taste ALL: "Alle" ...

Die wichtigsten Bedienungen mit der Taste ALL:

ALL BET	Alle Stromkreise der Maske anwählen
FRG und **ALL MAS**	"Maske bereinigen"
LOE ALL PRO	Probenblöcke löschen
LOE ALL GR	Alle Parallelgruppen löschen
LOE ALL INT	Stromkreisintensitäten in allen Registern löschen
UEB ALL ERS	Alle Ersatzschaltungen durchschalten
LOE ALL ERS	Alle Ersatzschaltungen deaktivieren
ALL GRi...GRj UEB *zreg*	Gruppen zusammenfassen
LOE ALL SKG	Angew. Stromkreise aus allen SKG löschen
ALL *zeit* T	Gruppe angew.: Zeit für alle Parallelgruppen setzen Liste T/TW/TA: Einzelzeit für alle Kreise
ALL LOE T	Gruppe angew.: Zeiten in Gruppen ausschalten Liste T/TW/TA: Alle Einzelzeiten löschen
ALL UEB T	Zeiten in allen Gruppen einschalten
S ALL	alle Parameter speichern
+, - S ALL	alle Parameter angew. Geräte speichern
SUM S ALL	alle Parameter angew. Geräte als SUM-Block speichern

Taste ALT: "Alte" Stromkreiswerte

ALT	Angew. Stromkreise/Parameter auf ALT-Werte setzen
***skbereich* ALT**	ALT-Werte für Stromkreisbereich setzen

Hinweis:

UNDO wirkt in den Listen INTA/AKTA/POS/FW und LKI wie **ALT**

	Angew. Kreise/Parameter auf Werte einer Stimmung
UEB ALT	geladene Stimmung
UEB blkn ALT	angegebene Stimmung

Taste AUF: Schnelleingabe für Intensitäten

Intensität für angewählte Stromkreise
Voreinstellung ATMODE steuert die Zahl der Ziffertasten nach AUF
ATMODE=0: eine Ziffertaste, AUF 5 = 50%
ATMODE=1: zwei Ziffertasten, AUF 52 = 52%

AUF *ziffer*	Angew. Stromkreise auf Intensität ziffer*10% setzen
AUF +/- *ziffer*	Intensität addieren/subtrahieren
AUF V / VOL	auf 100% setzen
AUF AUF	auf letzten AUF-Wert setzen
AUF NUL	auf 0% setzen
AUF FIX	auf aktuelle FIX-Intensität setzen
AUF .	HOME-Werte aktivieren
Shift und AUF .	HOME-Wert nur für Cursor-Zeile
	Auch mit vorangestellter Bereichsangabe
skbereich* AUF *ziffer	
***skbereich* V**	
skbereich* AUF +/- *ziffer	
	Werte aus Lichtstimmungen
AUF BLK	aus der akt. Stimmung, oder
UEB x BLK	aus der angegebenen Stimmung
	Lastkreistafel:
AUF und Taste	Lastkreis auf aktuelle Intensität setzen

Beispiele:

AUF 5	Gewählte Kreise auf 50%
AUF + 2	Gewählte Kreise um 20% erhöhen
1 - 5 V	Kreise 1 bis 5 auf 100%
1 AUF + 3	Kreis 1 um 30% heller
AUF ’	Ausgabewert an 50% spiegeln

Taste BET: "Beteiligte" Stromkreise

Ein Stromkreis gilt als "beteiligt", wenn sein Intensitätswert eine festgelegte Schwelle überschreitet.

BET	Beteiligte Stromkreise anwählen
***skbereich* BET**	Beteiligte Stromkreise im genannten Bereich anwählen
' BET	Nicht beteiligte Stromkreise anwählen
ALL BET	Alle Stromkreise der aktuellen Maske anwählen
Shift und BET	geänderte Kreise anwählen
UEB BET	POS/FW: Aktivwerte ins angew. Register kopieren
LOE BET	POS/FW: Registerwerte löschen Sonst: Beteiligung an additiven Lichtstimmungen ändern
S BET	beteiligte Parameter speichern

Hinweis: Die Beteiligt-Schwelle wird über die Voreinstellung BET_SCHWELLE festgelegt.

Taste BLD: Blindregister

Das Blindregister ist ein unabhängiges Register zum Vorbereiten und Nachbearbeiten von Stromkreiswerten, Zeiten und Effekten.

BLD	Blindregister anwählen
LOE BLD	Blindregister löschen
***blkn* BLD**	Genannte Lichtstimmung nach BLD lesen
***+/- blkn* BLD**	Genannte Lichtstimmung addieren/subtrahieren

Beispiele:

5 BLD	Lichtstimmung 5 ins Blindregister lesen
+ 6 BLD	Lichtstimmung 6 addieren
UEB *qreg* BLD **UEB BLD *zreg***	Intensitäten der angewählten Kreise in/aus Blindregister kopieren

Hinweis: Ein wiederholtes Drücken der Taste BLD führt zu Abwahl des Blind-Registers und zum Aufruf des zuletzt benutzten Registers.

Taste BLK: Blocknummer wählen

Blocknummer ist die Nummer, unter der eine Lichtstimmung abgespeichert wird.

***blkn* BLK**	Blocknummer festlegen, Einzelzeiten, Text, EFF löschen
BLK *blkn* ENTER	Falls Stimmung gespeichert, lesen Sonst Blocknummer festlegen Einzelzeiten, Text, EFF löschen
+ BLK	Nächste Blocknummer vorwählen
- BLK	Vorhergehende Blocknummer vorwählen
	Werte aus Lichtstimmungen
AUF BLK	aus der akt. Stimmung, oder
UEB x BLK	aus der angegebenen Stimmung

Hinweis: Die Schrittweite ist in der Voreinstellung BLKSTEP festgelegt

LOE *blkbereich* BLK	Blockbereich im Speicher löschen

Beispiele:

5 BLK	Blocknummer 5 vorwählen
LOE 1 - 3 BLK	Lichtstimmungen 1 bis 3 löschen
LOE BLK	SQL: Blocknummer aus angewähltem Schritt entfernen

Tasten BO1 bis BO20: Gruppen-Blackout

Jede Parallelgruppe verfügt über einen eigenen Blackout-Schalter.

BOi	Blackout Gruppe i ein/aus
UEB BOi	Blackout Gruppe i ein
LOE BOi	Blackout Gruppe i aus

Tasten BOI/BOII: General-Blackout

Die General-Blackouts wirken auf die in Menü M83 zugeordneten Kreise.

BOI/BOII	General-Blackout ein/aus
UEB BOI/BOII	General-Blackout ein
LOE BOI/BOII	General-Blackout aus

Die Bedienungen gelten sinngemäß auch für BOII, bei Iris auch für BO.

Taste BS: Backspace

BS	Letzte Eingabetaste löschen

Taste BSW: Blockspeicherwahl

In Lichtstimmungen beteiligte Stromkreise und Parameter werden durch Kreisanwahl markiert. Im Normalfall wird die gespeicherte Intensität bewertet. Bei Listenanzeige POS/FW sind gespeicherte Parameterwerte das Anwahlkriterium, bei Listenanzeige T/TW/TA Einzelzeiten.

BSW	Alle in der Vorstellung benutzten Stromkreise anwählen
blkbereich BSW	Im genannten Bereich geschriebene Stromkreise anwählen
' BSW	Umkehrung: nicht geschriebene Stromkreise anwählen
ALL BSW	POS/FW: Auch bei Cursorzeile alle Parameter
- ' BSW	Nicht an der Vorstellung beteiligten Kreise abwählen
blkn BSW und digi	Lichtstimmung einblenden

Taste CL: Clear

CL	Eingabezeile löschen, Voreinstellung BEF_MODE steuert Meldungszeile

Taste CONT: Continue

Die Taste CONT setzt eine gestoppte Überblendung fort. Sie kann nur bei Prisma als Option aktiviert werden. Ansonsten ist sie nur über Funksender zugänglich.

CONT	Alle gestoppten Zeitvorgänge fortsetzen
DU CONT	Einblendungen fortsetzen
HE CONT	Ausblendungen fortsetzen
+ CONT	Angewählte Stromkreise fortsetzen
- CONT	Angewählte Stromkreise mit Überblendsperre fortsetzen

Hinweis: Auf der Meistertastatur kann die Taste CONT je nach Wunsch über die Voreinstellung CONT_KEY aktiviert oder gesperrt werden.

Hinweis: Die Taste ist nur auf den Handterminals und auf dem Funksender ausgebaut.

Taste D im Überblenderfeld: Ausblendung

Mit der Taste D im Überblender-Feld können die Kreise, die sich in der Ausblendung befinden (dunkler werden), separat bedient werden.

D GO	Ausblendung starten/fortsetzen
D STOP	Ausblendung anhalten
D RET	Ausblendung rückgängig
D HRT	Ausblendung hart (mit minimaler Zeit)
D und ***digi***	IST angewählt, bei laufender Überblendung Ausblendzeit korrigieren

Taste DEL: Delete

Die Taste DEL löscht oder entfernt je nach Situation den gerade angewählten Eintrag.

DEL	Liste ERS: Ersatz deaktivieren/löschen Liste KL: Markierung Stützstelle löschen Liste SKK: Grundkopplung einstellen Liste SQL: Markierten Eintrag löschen Liste TE: Trickkanal entfernen
***blkn* DEL**	Liste SQL: Eintrag mit Blocknummer löschen
***skno* DEL**	Ersatzliste: Ersatz für angegebenen Stromkreis deaktivieren/löschen

Digitalsteller Funktionen

Die Funktion des Digitalstellers ist abhängig von der Listenanzeige am Hauptmonitor. Normalerweise steuert er die Intensität der angew. Stromkreise. Einige Tasten schalten die Funktion um.

digi	Listen T, TW, TA: Einzelzeit-Korrektur Liste E: Korrektur des aktuellen Parameters Listen POS/FW, Movinglight-Steuerung Liste KL: Ausgabewert an aktueller Stützstelle ändern
skbereich digi	Stromkreisbereich anwählen und ändern
SUM und ***digi***	Ausgabewerte ändern
KOR und ***digi***	Stromkreis-Korrektur (Faktor)
GEN und ***digi***	Prisma, Hauptsteller Überblendsystem
GR und ***digi***	Focus/Iris, Hauptsteller Gruppensystem
E und ***digi***	Focus/Iris, Hauptsteller Tricksystem
IST und ***digi***	Focus/Iris, Hauptsteller Überblendsystem

Taste DIR: Direktmodus

Der Direktmodus macht die zugeordneten Stromkreise unabhängig von allen Stellern und Blackouts, so dass sie für Sonderfunktionen, wie z.B. Farbwechslersteuerung verwendet werden können.

UEB DIR	Angewählte Stromkreise in den Direktmodus übernehmen
***skbereich* UEB DIR**	Genannte Stromkreise übernehmen
LOE DIR	Für angewählte Stromkreise Direktmodus löschen
***skbereich* LOE DIR**	Genannte Kreise aus Direktmodus löschen
DIR	Stromkreise mit Direktmodus anwählen
***skbereich* DIR**	Stromkreise im genannten Bereich
' DIR	Stromkreise ohne Direktmodus anwählen

Hinweis: Die Voreinstellung DIR_MODE legt fest, ob Kreise mit Direktmodus bei Überblendungen weich überblendet oder hart auf den neuen Wert gesetzt werden.

Taste DM: Darkmove

Neben der Steuerung über Menü M228 ermöglicht bei Prisma die Tasten **DM** einen schnellen Zugriff, wenn sie in Menü M228 aktiviert sind.

UEB DM	Darkmove ein
LOE DM	Darkmove aus

Bei eingeschaltetem Darkmove leuchtet die LED der zugehörigen Taste DM.

Taste DMX: DMX-Anzeige

Die Listenanzeige DMX zeigt die über die DMX-Linien gesendeten Werte in hexadezimaler Schreibweise an. Außerdem besteht die Möglichkeit, Intensitätswerte direkt als DMX-Werte einzugeben.

DMX	DMX-Liste am Hauptmonitor
***dmx* DMX**	Angewählte Stromkreise auf genannten DMX-Wert

Falls die Option DMX-Input ausgebaut ist, kann diese über folgende Tastenkombinationen bedient werden:

UEB x DMX	DMX-Input für angewähltes Register auf die Parameter der DMX-Linie x aufschalten (x=1...8).
UEB DMX	DMX-Input für angewähltes Register auf die Parameter der zuletzt gewählten DMX-Linie aufschalten.
LOE DMX	DMX-Input für angewähltes Register beenden.

Beispiel:

5 SK 128 DMX	Stromkreis 5 auf DMX-Wert 128 setzen
+ 127 DMX	DMX-Wert um 127 erhöhen
- 13 DMX	DMX-Wert um 13 erniedrigen
UEB 4 DMX	DMX-Input auf DMX-Linie 4 aufschalten

Taste DU im Hauptbedienfeld: "Dunkler"

	Nur bei Anwahl eines Überblendregisters:
DU	Dunkler werdende Stromkreise anwählen
Shift und DU	dito, nur geänderte Kreise anwählen
***zeit* DU T**	Ausblendzeit setzen
UEB DU T	Stoppuhrzeit Ausblendung übernehmen
LOE DU T	Ausblendzeit löschen

Taste DYN: Dynamische Effekte

DYN	Liste Dynamische Effekte anzeigen
***dynno* DYN**	Dyn. Effekt *dynno* für angew. Geräte starten
+ dynno DYN	Dyn. Effekt im Zusatnd STOP vorbereiten
- dynno DYN	Dyn. Effekt im Zusatnd OFF vorbereiten
0 DYN	Für angewählte Stromkreise dynamische Effekte beenden
LOE ALL DYN	Alle dynamische Effektgruppen löschen

Taste E: Effektsteuerung

NTX: Die Taste ist mit EFF beschriftet.

E	Effektanzeige am Hauptmonitor
***zahl* E**	Effekt einrichten oder externes Signal zuordnen
0 E	Effekt löschen (entfernen)

Beispiele:

11 E	Effekt 11 (Lauflicht) einrichten
71 E	Analogsignal 1 aufschalten
81 E	Digitalsignal 1 aufschalten
LOE E	Laufenden Effekt anhalten und in Startposition bringen
S E ***blkn* S E**	Effekt speichern

Beispiel:

17 S E	Effekt unter Blocknummer 17 speichern

Ein übergeordneter Hauptsteller für das Effektsystem regelt den Beitrag der Effekte zum aktiven Licht.

E und ***digi***	Hauptsteller Effektsteuerung
UEB *int* E	Hauptsteller direkt setzen
UEB *int* INT *zeit* T E	Hauptsteller mit Zeitnachlauf setzen

Beispiele:

UEB 50 E	Hauptsteller direkt auf 50% setzen
UEB V E	Hauptsteller direkt auf 100% setzen
UEB 10 INT 5 T E	Hauptsteller in 5 sec auf 10% setzen

Taste EBO: Blackout für Effektsteuerung

Nur bei Prisma: Die Taste EBO schaltet für die gesamte Effektsteuerung den Blackout

EBO	Blackout für Effektsteuerung ein/aus
UEB EBO	Blackout ein
LOE EBO	Blackout aus

Taste EGO: Effekt starten/fortsetzen

NT-Anlagen: Die Taste ist mit EGO beschriftet.

EGO	Effekt starten bzw. fortsetzen
SUM EGO	Alle Effekte starten/fortsetzen

Hinweis: Der Effekt wird ab der aktuellen Position fortgesetzt. Die Rückkehr in den Startzustand ist über die Bedienung LOE E möglich.

Taste ENTER: Stromkreise anwählen

Die Taste wirkt bei Intensitätsanzeigen wie die Taste INT für angewählte Stromkreise.

int ENTER	Angewählte Stromkreise auf den Wert *int* setzen
int1 - int2 ENTER	Fan-Funktion
x ENTER	Liste E: Effektparameter ändern, Kreis(e) zuordnen
1234.5 ENTER	In Liste POS für 16-bit-Darstellung: Angewählten Parameter auf den Wert 12345 setzen

Innerhalb der Menüsteuerung löst die Taste abhängig von der momentanen Anzeige unterschiedliche Aktionen aus:

Menüauswahl: angewähltes Menü aktivieren
Auflistung, ein Eintrag angewählt: Eintrag bearbeiten
Formular: angezeigte Parameter übernehmen.

Taste ERE: Effekt rückwärts

NTX: Die Taste ist mit EREV beschriftet

ERE	Laufrichtung Effekt umkehren
SUM ERE	Laufrichtung aller Effekte umkehren

Taste ERS: Ersatzkreise

Das Ersatzkreissystem bereitet für den Fall eines Defekts eines Lastkreises die Ankopplung eines oder mehrerer Ersatz-Lastkreise vor.

ERS	Ersatzkreisliste am Hauptmonitor
***skbereich* ERS** ***skbereich* UEB ERS**	Ersatzvorbereitung für genannte Kreise aktivieren
***skbereich* LOE ERS**	Ersatzschaltung für genannte Kreise deaktivieren, ursprüngliche Kopplung wiederherstellen

Beispiele:

5 ERS	Ersatz für Stromkreis 5 durchschalten
5 LOE ERS	Ersatz für Stromkreis 5 beenden
UEB ALL ERS	Alle Ersatzvorbereitungen aktivieren
LOE ALL ERS	Alle Ersatzschaltungen deaktivieren

Falls Liste ERS am Hauptmonitor:

***skno* INS**	Stromkreis in Ersatzkreisliste aufnehmen
INS	Aktuellen Eintrag aktivieren
***skno* SK**	Ersatzschaltung anwählen
***lkno* LK**	Lastkreis eintragen
+ *lkno* LK	Lastkreis zusätzlich eintragen
- *lkno* LK	Lastkreis entfernen
UEB ERS	Angewählte Ersatzschaltung aktivieren
LOE ERS	Aktive Ersatzschaltung deaktivieren
DEL	Aktive Ersatzschaltung deaktivieren/löschen
801 MENU	Ersatz-Vorbereitungen speichern/laden

Taste ESTOP: Effekt anhalten

NT-Anlagen: Die Taste ist mit STOP beschriftet.

ESTOP	Effekt anhalten, bei Folgebedienung Einzelschritt
SUM und **ESTOP**	Alle Effekte anhalten

Taste EW: Einzelwahl von Stromkreisen

Bei aktiver Einzelwahl werden bei der Neuanwahl von Stromkreisen alle übrigen Kreise automatisch abgewählt.

EW	Einzelanwahl ein/aus
UEB EW	Einzelanwahl ein
LOE EW	Einzelanwahl aus

Tasten F1 bis F8: Funktionstasten

Jede Funktionstaste kann mit einer Folge von Tastenbedienungen (Makro) belegt werden. Bei Vollausbau der Makros können die übrigen mit der Taste F unter Angabe der Makronummer angesprochen werden.

Fi	Makro über Funktionstaste Fi abrufen
FRG und **Fi**	Makroaufzeichnung für Funktionstaste Fi aufzeichnen starten/beenden
FRG und ***zahl*** **F**	Aufzeichnung für genanntes Makro starten
FRG und **F**	Aufzeichnung beenden
zahl **F**	Makro abrufen

Beispiele:

FRG und **27 F**	Makro 27 aufzeichnen
FRG und **F**	Makro-Aufzeichnung beenden
27 F	Makro 27 abrufen

Menüsteuerung:

207 MENU	Bedienmakros bearbeiten

Sequenzliste:

UEB *zahl* F	Makro eintragen
LOE F	Makroeintrag löschen

Taste FAN: Fan-Funktion

int1-int2 **FAN**	angewählte Kreise/Parametern auf int1 bis int2

Taste FB: Fernbedienung

Die lokale Tastatur wird als Fernbedienung für eine andere angeschlossene Anlage umgeschaltet.

FB	Fernbedienung ein-/ausschalten
UEB FB	Fernbedienung einschalten
LOE FB	Fernbedienung ausschalten

Taste FIX: "Fix"-Modus

Im Fix-Modus erhalten alle angewählten Stromkreise sofort die aktuelle FIX-Intensität.

FIX	FIX-Modus ein-/ausschalten
UEB FIX	FIX-Modus einschalten
LOE FIX	FIX-Modus ausschalten
int **FIX**	FIX-Modus einschalten, gleichzeitig FIX-Intensität auf genannten Wert setzen
AUF FIX	Stromkreise auf aktuelle FIX-Intensität

Beispiel:

80 FIX	FIX-Modus für 80% Intensität aktivieren

Hinweis: Die aktuelle FIX-Intensität kann über den Digitalsteller oder direkte Intensitätseingaben verändert werden.

Tasten FL1 und FL2: Diskettenlaufwerke

Alle Bedienungen starten Menüs, in denen das Speichermedium näher bestimmt werden kann.

FRG und **SP FLi**	Vorstellung speichern
FRG und **FLi SP**	Vorstellung laden
UEB FLi SP	Lichtstimmungen laden
UEB SP FLi	Lichtstimmungen kopieren
FRG und **LOE FLi**	Diskette formatieren
FRG und **FL1 FL2**	Diskette kopieren
120 MENU	Menü-Auswahl "Disketten"

Taste FLASH: Flash-Funktion

Die Flash-Tasten steuern die Gruppe unabhängig vom Gruppensteller zu 100% aus. Die Taste FLASH ermöglicht die Abschaltung der Flash-Tasten, um unbeabsichtigtes Auslösen der Flash-Funktion zu vermeiden.

FLASH	Gruppen-Flasher aktiv/passiv
UEB FLASH	Gruppen-Flasher aktiv
LOE FLASH	Gruppen-Flasher passiv (funktionslos)

Taste FRG: Freigabe von kritischen Bedienungen

FRG und **SP HD**	Aktuelle Vorstellung speichern
FRG und **SP FLi**	Aktuelle Vorstellung speichern
FRG und **KNA**	Kopplung Nebenanlage ein/aus
FRG und **SNA**	Speicher zur Nebenanlage übertragen
FRG und **ALL MAS**	Maske bereinigen
FRG und **12 RS**	Lampentest
FRG und **52 RS**	Speicher-Tiefentladung
FRG und **62 RS**	Speicher-Tiefentladung, Software laden
FRG und **LOE SK**	Angewählte Stromkreise löschen
FRG und **LOE SKK**	Grundkopplung herstellen (Stromkreis gleich Lastkreis)
FRG und **HD SP**	Vorstellung laden
FRG und **FLi SP**	Vorstellung laden
FRG und **LOE SP**	Aktuelle Vorstellung löschen
	Bei aktiver Menüsteuerung:
FRG und beliebige Taste	Taste wird auf die Eingabezeile durchgeschaltet
FRG und ***digi***	Digitalsteller wird auf die Eingabezeile durchgeschaltet

Taste FW: Farbwechsler

Die optionale Farbwechslersteuerung ermöglicht es, Farbwechsler direkt von der Anlage aus zu steuern.

FW	Liste "FW" am Hauptmonitor
palno **FW**	Paletteneintrag C für angewählte Stromkreise anwählen
+/- FW	nächste/vorhergehende Farbnummer der Bereichskonfiguration zuweisen
LOE FW	Grundposition einstellen
blkn **S FW**	Farbeinstellung speichern

Taste GEN: Überblend-Hauptsteller

Nur bei Prisma: Jedes Überblendsystem hat einen übergeordneten Hauptsteller, mit dem der Beitrag des Überblendsystems zum aktiven Licht beeinflusst wird.

GEN und ***digi***	Hauptsteller steuern
UEB ***int*** **GEN**	Hauptsteller direkt setzen
UEB ***int*** **INT** ***zeit*** **T GEN**	Hauptsteller mit Zeitnachlauf setzen

Beispiele:

UEB 50 GEN	Hauptsteller auf 50% setzen
UEB V GEN	Hauptsteller auf 100% setzen
UEB 10 INT 5 T GEN	Hauptsteller in 5 sec auf 10% setzen

Taste GO: Überblendung starten

GO	Automatische Überblendung starten/fortsetzen
blkn **GO**	Überblendung zur Lichtstimmung blkn Voreinstellung SEQSETOPT regelt das Verhalten

Beispiel:

7 **GO**	Lichtstimmung 7 direkt aus dem Speicher starten
D GO	Ausblendung starten/fortsetzen
H GO	Einblendung starten/fortsetzen
+ GO	Angewählte Stromkreise einzeln starten
- GO	Angewählte Stromkreise unter Überblendsperre starten/fortsetzen Voreinstellung EXPERT_LEVEL: nur mit **FRG**
LOE GO	Laufende Überblendung abbrechen

Hinweis: Die Voreinstellung UEB_CONT legt fest, ob bei einer gestoppten Überblendung die Taste GO diese fortsetzt, oder ob die nachfolgende Überblendung gestartet werden soll. Im zweiten Fall kann die gestoppte Überblendung nur über die Taste CONT fortgesetzt werden.

Taste GO: Dynamische Effekte starten

GO	Nur bei Prisma: Angewählten Effektschritt starten

Taste GR: Hauptsteller für das Gruppensystem

Dem Gruppensystem ist ein Hauptsteller übergeordnet.

GR und ***digi***	Nur bei Focus/Iris: Hauptsteller Gruppensystem
UEB *int* GR	Wert des Hauptstellers setzen
UEB *int* INT *zeit* T GR	Hauptsteller mit Zeitnachlauf setzen

Beispiele:

UEB 50 GR	Hauptsteller direkt auf 50% setzen
UEB V GR	Hauptsteller direkt auf 100% setzen
UEB 10 INT 5 T GR	Hauptsteller in 5 sec auf 10% setzen
LOE ALL GR	Alle Gruppen löschen
***zahl* GR**	Gruppe über Gruppennummer anwählen
LOE *zahl* GR	Gruppe über Gruppennummer löschen

Beispiele:

5 GR	Gruppe 5 anwählen
LOE 7 GR	Gruppe 7 löschen
S GR	Aktualisieren von Stimmungen in Gruppen
Shift und GRi	Liste POS/FW: Wie darüber angezeigte Softkeys

Tasten GR1 .. GR20, Gruppenanwahltasten

GRi	Registeranwahl Parallelgruppe i
GRi und ***digi***	Korrektur Ein/Ausblendzeit
GRi und ***digi***	Liste E: Korrektur Zeitprofil
S GR	Geänderte Stimmungen in Gruppen speichern
LOE GRi	Gruppeninhalt löschen
ALL GRi ... **GRj UEB *zreg***	Gruppen i..j zusammenfassen

Beispiel:

ALL GR1 GR3 GR5 UEB GR10	Gruppen 1,3 und 5 in Gruppe 10 zusammenfassen
blkn **GRi**	Lichtstimmung nach Gruppe i lesen
+/- *blkn* **GRi**	Lichtstimmung addieren/subtrahieren

Beispiele:

17 GR5	Lichtstimmung 17 nach Gruppe 5 lesen
+ 18 GR5	Lichtstimmung 18 dazuaddieren
- 19 GR5	Lichtstimmung 19 subtrahieren ("herausziehen")
UEB *qreg zreg*	Intensitäten der Stromkreiswahl kopieren

Beispiel:

UEB GR2 GR5	Gewählte Kreise von Gruppe 2 nach Gruppe 5 kopieren
blkn **- GRi GRj S S**	Gruppen GRi bis GRj speichern

Beispiel:

120 - GR4 GR7 S S	Inhalt GR4, GR5, GR6, GR7 ab Blocknummer 120 speichern
***blkn* - *GRi* L**	Mehrfach-Lesen ab genannter Gruppe
***blkn* - *GRi GRj* L**	Mehrfach-Lesen für Gruppen-Bereich
UEB +/- GRi	Registerpriorität setzen
UEB int INT GRi	Gruppensteller auf Wert int setzen
UEB int INT zeit GRi	in der angegebenen Zeit

Taste GRBO: Blackout für Gruppensystem

Die Taste GRBO ist allen Parallelgruppen übergeordnet.

GRBO	Blackout für Gruppensystem ein/aus
UEB GRBO	Blackout ein
LOE GRBO	Blackout aus

Taste H im Überblenderfeld: Einblendung

Mit der Taste H im Überblender-Feld können die Kreise, die sich in der Einblendung befinden (heller werden), separat bedient werden.

H GO	Einblendung starten/fortsetzen
H STOP	Einblendung anhalten
H RET	Einblendung rückgängig
H HRT	Einblendung hart (mit minimaler Zeit)
H und ***digi***	IST angewählt: Bei laufender Überblendung Einblendzeit korrigieren

Taste HC: Hardcopy

Mit der Hardcopy-Funktion kann der aktuelle Bildschirminhalt komplett ausgedruckt werden.

HC	Hardcopy Hauptmonitor
Shift und HC	Ausdruck kann umgeleitet werden

Taste HD: Harddisk

Alle Bedienungen für das Harddisk-Laufwerk rufen die entsprechenden Formulare der Menüsteuerung auf.

FRG und **SP HD**	Vorstellung auf Harddisk speichern
FRG und **HD SP**	Vorstellung von Harddisk laden
UEB SP HD	Stimmungen nachspeichern
UEB *blkbereich* SP HD	dto. für genannten Blockbereich
UEB HD SP	Stimmungen laden
UEB *blkbereich* HD SP	dto. für genannten Blockbereich

Beispiele:

UEB 1 SP HD	Stimmung 1 nachspeichern
UEB 5 - 7 HD SP	Stimmungen 5 bis 7 nachladen

Taste HE im Hauptbedienfeld: "Heller" (Einblendung)

	Nur bei Anwahl eines Überblendregisters:
HE	Heller werdende Stromkreise anwählen
Shift und HE	dito, nur geänderte Kreise anwählen
***zeit* HE T**	Einblendzeit setzen
UEB HE T	Stoppuhrzeit Einblendung übernehmen
LOE HE T	Einblendzeit löschen

Taste HRT: "Harte" Überblendung

Eine "harte" Überblendung ist eine Überblendung mit minimalen Überblendzeiten.

HRT	Überblendung hart ausführen
***blkn* HRT**	Block hart starten

Beispiel:

5 HRT	Lichtstimmung 5 mit minimaler Zeit einblenden
D HRT	Ausblendung hart ausführen
H HRT	Einblendung hart ausführen
+ HRT	Angewählte Kreise hart überblenden

Tasten I und II: Generalsteller

Die beiden Generalsteller sind den Überblendsystemen, dem Gruppensystem sowie der Effektsteuerung übergeordnet. Bei Iris sind die Generalsteller mit **M** und **VB** bezeichnet. Nur der VB-Steller ist auch über eine Taste zugänglich.
Die Bedienungen gelten sinngemäß auch für die Tasten **II** und **VB**.

UEB I	Angewählte Stromkreise dem Generalsteller unterordnen
***skbereich* UEB I**	Genannte Stromkreise unterordnen
+ UEB I	Angewählte Stromkreise zusätzlich zuordnen
***skbereich* + UEB I**	Genannte Stromkreise zusätzlich zuordnen
LOE I	Angewählte Stromkreise vom Generalsteller abhängen
***skbereich* LOE I**	Genannte Stromkreise abhängen
I	Die dem Generalsteller zugeordneten Stromkreise anwählen
***skbereich* I**	wie vor, für Stromkreisbereich
' I	Nicht zugeordnete Stromkreise anwählen

Beispiele:

1 - 3 UEB I	Stromkreise 1 bis 3 dem Generalsteller I unterstellen
1 - 2 + UEB II	Stromkreise 1 und 2 zusätzlich an Generalsteller II
1 LOE I	Stromkreis 1 von Generalsteller I trennen

Generalsteller über Tastenbedienung steuern:

UEB *int* I	Generalsteller direkt setzen
UEB *int* INT *zeit* T I	Generalsteller mit Zeitnachlauf setzen

Beispiele:

UEB 50 I	Generalsteller direkt auf 50% setzen
UEB 10 INT 5 T I	Generalsteller in 5 sec auf 10% setzen

Taste INH: Gruppensteller als Inhibit-Steller

Gruppensteller können umfunktioniert werden: Sie wirken für die in der Gruppe beteiligten Stromkreise als zusätzlicher Intensitätssteller.

Folgende Bedienungen wirken auf die angew. Gruppe:

UEB INH	Inhibit ein
LOE INH	Inhibit aus
FRG und INH	Inhibit-Betrieb umschalten

Die Gruppe kann gezielt angegeben werden:

UEB *grn* INH	Inhibit ein
LOE *grn* INH	Inhibit aus
LOE ALL INH	Inhibit in allen Gruppe aus

Taste INS: Insert (Einfügen)

Die Taste INS fügt je nach Situation neue Daten oder Einträge ein.

INS	Liste ERS: Eintrag aktivieren Liste KL: Stützstelle markieren Liste SQL: Zwischenschritt einfügen Liste E: Effektschritt einfügen
***seqno* INS**	Liste SQL: Schritt einfügen Liste E, Folgeblock: Folgeblock festlegen
***skno* INS**	Ersatzkreisliste: Neueintrag oder Eintrag für den angegebenen Stromkreis aktivieren

Taste INT: Intensitätseingabe

Die Taste INT erlaubt Intensitätseingaben mit 1% Genauigkeit.

***int* INT**	Angewählte Stromkreise auf genannte Intensität setzen

Beispiele:

85 INT	Angewählte Kreise auf 85% setzen
+ 7 INT	Intensität um 7% erhöhen
- 13 INT	Intensität um 13% erniedrigen
int1 - int2 INT	Fan-Funktion
LOE INT	Intensitäten im angew. Register löschen
LOE ALL INT	Intensitäten für Stromkreiswahl in allen Registern löschen
UEB *int* INT *reg*	Steller steuern

Beispiel:

UEB 80 INT GR	Gruppenhauptsteller auf 80%
UEB *int* INT *zahl* GR	Gruppensteller steuern

Beispiel:

UEB 80 INT 9 GR	Gruppensteller 9 auf 80%
UEB INT SP	Stromkreiswahl nachspeichern
UEB INT *blkbereich* SP	Nachspeichern für angegebenen Bereich

Beispiel:

UEB INT 1 - 9 SP	Stromkreisanwahl in Lichtstimmungen 1 bis 9 nachspeichern
S INT	
***blkn* S INT**	Intensitäten ↓ Einzelzeiten speichern

Beispiel:

7 S INT	Lichtstimmung 7, Intensitäten ↓ Einzelzeiten speichern

Veränderung von Intensitätswerten in bereits gespeicherten Lichtstimmungen:

401 MENU	Stromkreiskorrektur
402 MENU	Stromkreis tauschen
403 MENU	Stromkreis kopieren
404 MENU	Stromkreis entfernen
405 MENU	Stromkreis nachspeichern
406 MENU	Stromkreisanwahl korrigieren
407 MENU	Stromkreisanwahl entfernen

Taste INTA: Intensitäts-Anzeige

Anzeige der Stromkreisintensitäten des angewählten Registers

INTA	Intensitäts-Anzeige am Hauptmonitor

Ausgabe-Intensitäten als Lichtstimmung schreiben:

S AKTA	Schreiben unter aktueller Blocknummer
***blkn* S AKTA**	Schreiben mit angegebener Blocknummer

Beispiel:

7 S AKTA	Aktives Licht als Lichtstimmung 7 schreiben

Registerintensitäten als Lichtstimmung schreiben:

S INTA	Schreiben unter aktueller Blocknummer
***blkn* S INTA**	Schreiben mit angegebener Blocknummer

Beispiel:

7 S INTA	Registerintensitäten als Lichtstimmung 7 schreiben

Taste ISO: Lichtwerte nur für angewählte Kreise

Die Ausgabe von Intensitäten kann auf die angewählten Stromkreise reduziert werden. Nicht angewählte Stromkreise werden mit der Intensität 0% ausgegeben.

***skbereich* ISO**	Stromkreise anwählen, ISO-Funktion ein
UEB ISO	ISO-Funktion ein
LOE ISO	ISO-Funktion aus
FRG ISO	ISO-Funktion umschalten

Taste IST: Istwert-Register des Überblendsystems

Das IST-Register enthält sowohl während der Überblendung als auch im statischen Zustand die momentanen Ausgabewerte des Überblendsystems.

IST	IST-Register anwählen
LOE IST	IST-Register löschen
***blkn* IST**	Lichtstimmung ins IST-Register lesen
+/- *blkn* IST	Lichtstimmung addieren/subtrahieren
UEB *qreg* IST	Intensitäten nach IST kopieren
UEB IST *zreg*	Intensitäten aus IST kopieren
IST und ***digi***	Prisma: Zeitprofil des Effekts im Überblendsystem korrigieren
IST und ***digi***	Focus/Iris: Hauptsteller des Überblendsystems
UEB +/- IST	Registerpriorität setzen

Taste KL: Kennlinien anzeigen, zuordnen, ändern

KL	Kennliniendarstellung anwählen
***klno* KL**	Kennlinie klno anzeigen
UEB *klno* KL	Kennlinie den angewählten Kreisen zuweisen
UEB *lkno* - *klno* KL	
	Kennlinie an Lastkreis zuweisen

Beispiele:

6 KL	Kennlinie 6 darstellen
UEB 3 KL	Angewählte Kreise der Kennlinie 3 zuordnen
UEB 1 - 4 KL	Lastkreis 1 der Kennlinie 4 zuordnen
	Kennliniendarstellung am Hauptmonitor:
PG↓/PG↑	nächste/vorhergehende Kennlinie anzeigen
HOME, **↑**, **↓**, **END**	Stützstelle anfahren
INS	Stützstelle markieren
DEL	Markierung löschen
KOR und ***digi***	Stützstelle markieren, Intensität ändern
802 MENU	Kennlinien speichern/laden

Taste KLL: Kennlinienliste

Die Kennlinienliste enthält für jeden Lastkreis die zugeordnete Kennlinie.

KLL	Kennlinienliste am Hauptmonitor Kennlinienzuordnung siehe KL
806 MENU	Kennlinienzuordnung speichern/laden

Hinweis: Änderungen der Kennlinien-Zuordnung werden über die Taste KL bedient.

Taste KNA: Kopplung Nebenanlage

UEB KNA	Kopplung Nebenanlage ein
LOE KNA	Kopplung Nebenanlage aus
FRG und **KNA**	Kopplung Nebenanlage ein/aus

Hinweis: Die Voreinstellung KNA_MODE bestimmt die Betriebsart der Nebenanlagen-Kopplung.

Taste KOR: Korrektur

Im Gegensatz zur linearen Änderung bewirkt die Taste KOR eine proportionale Änderung. Der Änderungsfaktor wird in der Kopfzeile angezeigt.

KOR und ***digi***	Intensitäts-Korrektur für Stromkreiswahl
lkbereich **KOR**	Stromkreise für Korrektur anwählen

Speicherkorrektur für die aktuelle Stromkreiswahl:

UEB KOR SP	Intensitäten im Speicher korrigieren
UEB KOR *blkbereich* SP	dto. über angegebenen Blockbereich

Beispiel:

UEB KOR 1 - 5 SP	Für Stromkreiswahl in Stimmungen 1 bis 5 Korrektur der Intensitäten mit dem angezeigten KOR-Faktor

Sonderfunktionen listenabhängig:

KOR und ***digi***	bei Liste KL: Kennlinie ändern
KOR und ***digi***	bei Liste E: alle Kanalintensitäten gemeinsam regeln

Taste L: Lesen aus dem Speicher

L	Vorgewählte Lichtstimmung in aktuelles Register einlesen
***blkn* L**	Angegebene Lichtstimmung lesen
+ L	Nächste Lichtstimmung lesen
- L	Vorhergehende Lichtstimmung lesen
+/- *blkn* L	Lichtstimmung addieren/subtrahieren
***blkn* SUM**	Summenlichtstimmung auf Gruppen verteilen
***blkn* - L**	Mehrfach-Lesen für alle Gruppen
***blkn* - *GRi* L**	Mehrfach-Lesen ab genannter Gruppe
***blkn* - *GRi GRj* L**	Mehrfach-Lesen für Gruppen-Bereich
15 MENU	Mehrfach-Lesen über Formular

Beispiele:

7 L	Lichtstimmung 7 lesen
+ 8 L	Lichtstimmung 8 addieren
- 9 L	Lichtstimmung 9 subtrahieren
15 - L	Gruppen 1 bis 20 ab Stimmung 15 besetzen
15 - GR9 L	Gruppen 9 bis 20 ab Stimmung 15 besetzen
15 - GR5 GR7 L	Gruppen 5 bis 7 ab Stimmung 15 besetzen

Taste LINK: Sprung in der Überblendsequenz

Mit dem Sprungbefehl ist eine programmierte Änderung der regulären Überblendsequenz möglich

In der Sequenzliste:

***seqno* LINK**	Sprung zur genannten Sequenznummer
***seqno* - *zahl* LINK**	Sprung mit Schleifenzähler
- *zahl* LINK	Schleifenzähler setzen
LOE LINK	Sprung löschen
- LINK	Schleifenzähler löschen

Taste LIST: Listenauswahl

LIST	Listenauswahl für Hauptmonitor
zahl LIST	angegebene Liste am Hauptmonitor

Taste LK: Stromkreisanwahl über Lastkreisnummer

Jeder aktive Lastkreis ist in eindeutiger Weise einem Stromkreis zugeordnet. Mit dieser Anwahl kann ein Stromkreis über die Lastkreisnummer bedient werden.

lkbereich **LK**	zugehörige Stromkreise anwählen
+/- ***lkbereich*** **LK**	zugehörige Stromkreise zusätzlich anwählen bzw. abwählen

Beispiele:

5 LK	Stromkreis anwählen, der Lastkreis 5 steuert

Sonderfunktionen je nach aktueller Liste:

ERS: Lastkreis(e) eintragen bzw. entfernen
SKK: Lastkreis koppeln bzw. abkoppeln

Taste LKI: Lastkreisintensitäten anzeigen

Die LKI-Liste zeigt die Intensitätswerte an, die effektiv an die Dimmer ausgegeben werden.

LKI	Lastkreisintensitäten am Hauptmonitor
	Direktintensitäten steuern
UEB ***lkbereich*** **LK** ***int*** **LKI**	
LOE ***lkbereich*** **LKI**	

Taste LOE: Löschen

LOE ABR	Abrichten beenden
LOE *blkbereich* BLK	Blockbereich im Speicher löschen
LOE DIR	Angewählte Stromkreise aus Direktmodus entfernen
LOE E	Laufenden Effekt anhalten und in Startposition
LOE ALL ERS	Alle Ersatzschaltungen deaktivieren
FRG und **LOE FLi**	Diskette formatieren
LOE GO	Laufende Überblendung abbrechen
***skbereich* LOE LOE**	Für ML-Geräte: Angew. Geräte/Parameter auf Home-Wert
LOE I, II/↓VB	Angewählte Stromkreise vom Generalsteller I bzw. II trennen
LOE INT	Alle Stromkreise löschen
LOE ALL INT	Alle Stromkreise in allen Registern löschen
LOE LINK	Sprung löschen
LOE LOE	Angew. ML-Geräte auf HOME-Position
LOE KNA	Kopplung Nebenanlage beenden
LOE PRO	Probenfolge ausschalten
FRG und **LOE SK**	Angewählte Stromkreise löschen
LOE *skgr* SKG	Angewählte Stromkreise aus genannter Stromkreisgruppe entfernen
FRG und **LOE SKK**	Grundkopplung herstellen
FRG und **LOE SP**	Aktuelle Vorstellung löschen
LOE SPE	Für angewählte Stromkreise Sperre aufheben
LOE SZL SQL	Betriebsart "frei" für Sequenzliste
LOE T	Zeitangabe löschen
LOE VST	Vorstellungskennung löschen
LOE *reg*	Register löschen
UEB +/- reg	Registerpriorität setzen

Taste LTPBO: DMX-Ausgabe selektiv sperren

Die DMX-Ausgabe kann selektiv für LTP-Geräte (Bügel, Scanner, Farbwechsler) oder insgesamt abgeschaltet werden.

LTPBO	Ausgabe für LTP-Geräte aus/einschalten
UEB LTPBO	Ausgabe für LTP-Geräte ausschalten
LOE LTPBO	Ausgabe für LTP-Geräte einschalten

Taste MAN: Manuelle Überblendung

MAN	Manuelle Überblendung ein/aus
UEB MAN	Manuelle Überblendung ein
LOE MAN	Manuelle Überblendung aus

Hinweis: Ist die letzte automatische Überblendung noch nicht abgeschlossen, erfolgt die Umschaltung auf **MAN** erst nach Ende dieser Überblendung.

***blkn* S MAN**	Prisma NT: Überblendprofil speichern

Taste MAS: Stromkreismaske

Die Funktion beeinflusst die Anzeige von Kreis- und Gerätenummern in Listenanzeigen INTA/AKTA/POS/FW.

MAS	Maske schließen/öffnen
UEB MAS	Maske schließen
LOE MAS	Maske öffnen
	Maske bereinigen
FRG und **ALL MAS**	unabhängig von der Anwahl, ggf. erweitern
FRG und **LOE SK**	abhängig von der Anwahl
	Maske anpassen
FRG *blkbereich* MAS	
	an Spielabschnitt
	Maske erweitern:
UEB SP MAS	Stromkreise der Vorstellung
UEB *blkbereich* SP MAS	
FRG + *blkbereich* MAS	
	Lichtstimmungen im Bereich
***blkn* S MAS**	Aktuelle Maske speichern
82 MENU	Maske bearbeiten
	Fleximodus in Listenanzeigen
+ MAS	Fleximodus ein
- MAS	Fleximodus aus
. MAS	INTA/AKTA, T/TW/TA: Fleximodus ein POS/FW: Kompaktmodus ein
' MAS	Fleximodus umschalten

Taste MENU: Menüsteuerung

MENU	Menüsteuerung starten

Für jede Bildschirmanzeige wird der passende Einsprung in die Menüsteuerung gewählt.

***zahl* MENU**	Menü direkt über Nummer aufrufen

Beispiele:

1 MENU	Aufruf Hauptmenü
4 MENU	Aufruf Menü-Gesamtauswahl

Hinweis: Anstelle der Taste MENU kann die Menüsteuerung auch mit der linken Maustaste aktiviert werden.

Taste MK: Monitorkopplung

Die Monitorkopplung setzt die Listenanzeige des linken Monitors am rechten Monitor fort.

MK	Monitorkopplung ein/aus
UEB MK	Monitorkopplung ein
LOE MK	Monitorkopplung aus

Taste NFS: NFS-Server

NTX: Tasteneingaben zum Speichern und Laden vom NFS-Server mit Aktivitätsanzeige.

FRG NFS SP	Menü M21, Vorstellung vom NFS-Server laden
FRG SP NFS	Menü M22, Vorstellung auf NFS-Server speichern
FRG NFS HD	Menü M43, Vorstellung kopieren NFS-Server - Harddisk dito für FL und NFS
FRG HD NFS	Menü M43, Vorstellung kopieren Harddisk - NFS-Server dito für FL und USB

Taste NUL: Dunkeltasten auf 0%

Die NUL Funktion erleichtert die Suche von Scheinwerfern.

NUL	Angewählte Stromkreise während Betätigung auf 0% setzen
***skbereich* NUL**	Stromkreise vorher anwählen
Shift und NUL	NUL-Funktion ein/ausschalten

Beispiele:

5 NUL	Stromkreis 5 auf 0%
1 - 3 NUL	Stromkreise 1 bis 3 auf 0%

Taste OFF: Dynamische Effekte beenden

OFF	Prisma: Angewählten Effektschritt beenden

Tasten PAL_I/F/C/B: Paletten

Zugriff auf Paletten in der Movinglight-Steuerung

PAL_i	Gespeicherte Paletten für angew. Geräte Liste TRK: Anzeige reduzieren auf zugehörige Parameter
***palno* PAL_i**	Angewählten Geräten Palette zuordnen Liste TRK: Palette in Stimmung nachspeichern
- palno PAL_i	ALT für angewählte Parameter
***palno* S PAL_i** **+ palno S PAL_i** **UEB *palno* PAL_i** **UEB PAL_i**	Für angew. Geräte beteiligte Parameter speichern Für angew. Geräte beteiligte Parameter nachspeichern Für angew. Geräte beteiligte Parameter nachspeichern Liste TRK: Palette nachspeichern Liste TRK: Palette nachspeichern
LOE *palno* PAL_i	Für angew. Geräte beteiligte Parameter löschen
SUM und *palno* PAL_i	Nur in BLD/VOR in Palette beteiligte Geräte anwählen in der Palette gespeicherten Wert zuweisen
ALL *palno* PAL_i	In der Palette beteiligte Geräte anwählen und Palette zuweisen

Taste POS: Positionssteuerung

Die Positionssteuerung ermöglicht eine komfortable Ansteuerung von beweglichen Scheinwerfern und Scannern.

POS	Listenanzeige POS
blkn S POS	ML-Einstellungen speichern
651 MENU **652 MENU**	ML-Konfiguration Parametergruppen
***skbereich* UEB POS**	Geräte anwählen Parameterwerte in angew. Register übernehmen
***skbereich* LOE POS**	Geräte anwählen Parameterwerte im angew. Register löschen

Taste PRN: Print (Druckerausgabe)

PRN	Listenanzeige des Hauptmonitors drucken
203 MENU	Formular "Druckereinstellung"

Taste PRO: Probenfolge

Im Probenbetrieb werden alle während der Probe geschriebenen Lichtstimmungen zusätzlich als Probenfolge aufgezeichnet.

PRO	Probenliste am Hauptmonitor
UEB PRO	Mitschreiben der Probenfolge ein
LOE PRO	Mitschreiben der Probenfolge aus
***pblkn* PRO**	Probenblock unter Angabe der Probenfolge-Nummer lesen
+ PRO	Nächsten Probenblock lesen
- PRO	Vorhergehenden Probenblock lesen
LOE ALL PRO	Probenfolge komplett löschen
LOE *pblkbereich* PRO	Probenblöcke löschen

Beispiele:

3 PRO	Probenblock 3 lesen
LOE 1 - 3 PRO	Probenfolge 1 bis 3 löschen
60 MENU	Menüauswahl "Proben"

Taste PROG: Programmer-Register

Das Programmer-Register hat bei der LTP-Steuerung höchste Priorität. Die Anzeige in der POS-Liste zeigt die aktiven Werte der konfigurierten ML-Geräte an.

PROG	Programmer-Register anwählen
LOE PROG	Programmer-Register löschen, alle Parameter der angewählten Geräte auf unbeteiligt setzen
***blkn* PROG**	Lichtstimmung ins Programmer-Register lesen

Hinweis: Ein wiederholtes Drücken der Taste PROG führt zur Abwahl des Programmer-Registers und zur Anwahl des vorher gewählten Registers.

Taste PROGBO: Blackout für Programmer-Register

NTX: Die Taste ist mit PRGBO beschriftet

PROGBO	Blackout für Programmer-Register ein/aus
UEB PROGBO	Blackout für Programmer-Register ein
LOE PROGBO	Blackout für Programmer-Register aus

Taste PROGCL: Lösch-Taste für Programmer-Register

NTX: Die Taste ist mit PRGCL beschriftet

PROGCL	Alle im Programmer-Register beteiligten Parameter löschen.

Taste REL: Release-Taste

Die Funktion Release deaktiviert die im angew. Register eingetragenen Werte für ML-Parameter und aktiviert die vorher aktiven Werte.

REL	ML-Parameter im angew. Register deaktivieren.

Weitere Einstellungen werden über die Voreinstellung ACTRELOPT vorgenommen.

Mit der Voreinstellung EXPERT_LEVEL kann festgelegt werden, dass die Taste nur mit vorangestellter Taste FRG aktiviert werden kann.

Taste RET: Retour-Überblendung

Die Retour-Überblendung führt auf den Ausgangspunkt der letzten bzw. der noch aktiven Überblendung zurück.

RET	Retour-Überblendung einleiten bei automatischer Überblendung bei manueller Überblendung
D RET	nur Ausblendung
H RET	nur Einblendung
+ RET	nur angewählte Kreise
- RET	nur Kreise mit Überblendsperre

Hinweis: Die Voreinstellung RET_ZEIT legt die Überblendzeit der Retour-Überblendung fest.

Taste RS: Reset (Rücksetz-Funktionen)

RS	Software Neustart

Folgende Bedienungen setzen die Anlage auf Vorstellungsbeginn.

1 RS	Register löschen, Maske maximal
2 RS	Register löschen, Maske bereinigen
3 RS	Register unverändert, Maske bereinigen
4 RS	Register löschen, Maske bereinigen

Weitere Zahlencodes:

12 RS	Tasten-LEDs prüfen
112 RS	Tasten-LEDs, Dauertest
113 RS	Tasten-LEDs, LEDs aus
	Rückwärtskompatibilität:
40 RS	Bedien-History ausdrucken
41 RS	Bedien-History anzeigen
42 RS	Aufruf Formular M220 "Personality"
44 RS	Systemfehler-Liste am Hauptmonitor
45 RS	Hardcopy Hauptmonitor
46 RS	Hardcopy Zweitmonitor
	Monitor-Konfiguration:
70 RS	Normale VGA-Anzeige
71 RS	Anzeige für ältere LCD/TFT-Displays optimiert
72 RS	Anzeige für CRT-Monitore mit 72Hz optimiert
73 RS	Anzeige für CRT-Monitore mit 76Hz optimiert
74 RS	Anzeige für CRT-Monitore mit 90Hz optimiert
75 RS	Anzeige für LCD/TFT-Displays mit 60 Hz optimiert
76 RS	Anzeige für LCD/TFT-Displays mit 72 Hz optimiert (XVGA)
81 RS	Nur linker Monitor
82 RS	Nur rechter Monitor
83 RS	2 Monitore, Hauptmonitor links
84 RS	2 Monitore, Hauptmonitor rechts
85 RS	Linker Monitor für Handterminal 1
86 RS	Rechter Monitor für Handterminal 2
87 RS	3 Monitore, Hauptmonitor ist Monitor ganz links
88 RS	4 Monitore, Hauptmonitor ist Monitor ganz links
	Speicher rücksetzen:
FRG und **52 RS**	Speicher-Tiefentladung
FRG und **62 RS**	Programm neu laden, Speicher-Tiefentladung

Zugriffskontrolle für die Bedienstelle:

0 RS	Bedienstelle sperren
0 1 RS	Bedienstelle freigeben

Taste S: Schreiben (Speichern)

Alle Speicher-Bedienungen werden mit der Taste S eingeleitet und mit einer zweiten Taste präzisiert.
Allen Schreiboperationen kann eine Blocknummer vorangestellt werden.

S S	speichern laut Menü M240
S INT	Intensitäten↓Einzelzeiten
S INTA	Intensitäten
S AKTA	Aktivwerte
S T	Intensitäten und Einzelzeiten
S E	Effekt
S FW	speichern laut Menü M241
S POS	speichern laut Menü M242
S TRK	geänderte Parameter aller Geräte
S ENTER	Änderungen in aktueller Stimmung
S BET	beteiligte Parameter
S ALL	aktuellen Wert aller Parameter
+, - S ALL	aktuelle Werte angewählter Geräte
***palno* S PAL_i**	für angew. Geräte beteiligte Parameter speichern
S DYN	Dynamische Effekte
+ S S	Stromkreiswahl als Additivblock
- S S	dito, für gesperrte Überblendung
SUM und **S S**	Aktivwerte als Summenblock
blkn - S S	Mehrfach-Schreiben alle Gruppen
blkn - GRi GRj S S	Mehrfach-Schreiben Gruppen-Bereich
S GR	Aktualisieren von Stimmungen in Gruppen
S MAN	Nur Prisma NT: Überblendprofil
S MAS	Aktuelle Maske als Stimmung

Beispiele:

5 S S	Registerinhalt als Lichtstimmung 5
5 S E	Effekt als Lichtstimmung 5
+ 6 S S	Gewählte Kreise als Additiv-Stimmung 6
SUM und **3 S S**	Aktivwerte mit Registerzuordnung als Summenblock 3
3 S AKTA	Aktivwerte als Lichtstimmung 3
4 S AKTA	Registerintensitäten als Lichtstimmung 4
5 - S S	Alle Gruppen ab Blocknummer 5
5 - GR7 S S	Gruppen 7 bis 20 ab Blocknummer 5
5 - GR3 GR7 S S	Gruppen 3 bis 7 ab Blocknummer 5

Taste SEQ: Überblend-Sequenz

SEQ	Überblend-Sequenz ein/aus
UEB SEQ	Überblend-Sequenz ein
LOE SEQ	Überblend-Sequenz aus

Die folgenden Bedienungen verändern die Überblend-Sequenz,
ohne eine neue Überblendung auszulösen:

+ SEQ	Überblend-Sequenz weiterschalten
- SEQ	Überblend-Sequenz zurückschalten
***seqno* SEQ**	Überblend-Sequenz neu aufsetzen. Voreinstellung SEQSETOPT regelt das Verhalten

Beispiel:

1 SEQ	Überblend-Sequenz auf Anfang setzen

Tasten +SEQ und -SEQ: Überblend-Sequenz verändern

Nur Prisma: Die Tasten verändern die Überblend-Sequenz ohne eine neue Überblendung auszulösen.
Das Verhalten der beiden Tasten wird über die Voreinstellung SEQSETOPT geregelt.

+SEQ	Überblend-Sequenz weiterschalten
-SEQ	Überblend-Sequenz zurückschalten

Taste Shift: Funktionsumschaltung

	Speziell bei Liste POS/FW
Shift und HOME/END	erste/letzte Zeile
Shift und Softkeys	Zeitgruppen, nur in der Cursor-Zeile
Shift und T	Zeitgruppen, nur für Cursor-Zeile
Shift und AUF .	HOME-Wert nur für Cursor-Zeile
Shift und GRi	Wie darüber angezeigte Softkeys
Shift und Digi	Digitalsteller blättert Anzeige
Shift und Trackball	schaltet um auf Maussteuerung
Shift und NUL/VOL	Tasten wirken als Schalter
Shift und PAL_i	Listenanzeige TRK: Parameter ein/ausblenden
Shift und BET/D/H	geänderte Kreise markieren
Shift und Encoder	Feinsteuerung
Shift und …	Bei Zeitgruppen, nur angew. Parameter

Taste SK: Stromkreisanwahl

Nach seiner Anwahl kann ein Stromkreis durch den Digitalsteller oder über Tastenbedienungen verändert werden.

skbereich **SK**	Stromkreise anwählen

Beispiele:

5 SK	Kreis 5 anwählen
1 - 3 SK	Kreise 1 bis 3 anwählen
+ 4 - 6 SK	zusätzlich Kreise 4 bis 6 anwählen
- 5 - 7 SK	Kreise 5 bis 7 abwählen

+ SK oder **+ +**	Nächsten Stromkreis anwählen Liste POS/FW: nächstes Gerät der Liste
- SK oder **- -**	Vorhergehenden Stromkreis anwählen Liste POS/FW vorhergehendes Gerät der Liste

Hinweis: Die Voreinstellung REGWAHL_MODE legt die Behandlung der Stromkreiswahl beim Wechsel des aktuellen Registers fest.

Die folgende Löschfunktion setzt den Stromkreis auf 0%. Falls die Maske nicht geschlossen und der Stromkreis an der aktuellen Vorstellung nicht mehr beteiligt ist, wird er aus der Maske entfernt.

FRG und **LOE SK**	Angewählte Stromkreise löschen
FRG und ***skbereich*** **LOE SK**	Genannte Stromkreise löschen

Beispiele:

FRG und **1 LOE SK**	Stromkreis 1 löschen
FRG und **5 - 7 LOE SK**	Stromkreise 5 bis 7 löschen

Taste SKG: Stromkreisgruppen

Stromkreisgruppen ermöglichen die gemeinsame Anwahl von zusammengehörigen Stromkreisen oder Geräten.

	Anwahl über Stromkreisgruppennummer:
skgr **SKG**	
skgr **-** ***skgr*** **SKG**	Genannte Stromkreisgruppe(n) anwählen
skgr **' SKG**	Alle Kreise mit Ausnahme der genannten Stromkreisgruppe anwählen

Beispiele:

1 SKG	Kreise der Stromkreisgruppe 1 anwählen
+ 2 SKG	Kreise der Stromkreisgruppe 2 zusätzlich anwählen
- 3 SKG	Kreise der Stromkreisgruppe 3 abwählen
	Stromkreisgruppe zusammenstellen Bedienungen gelten für angewählte Kreise
skgr S SKG	Kreise in Stromkreisgruppe übernehmen
UEB ***skgr*** **SKG**	Kreise in Stromkreisgruppe übernehmen
+ skgr S SKG	Kreise zusätzlich in Stromkreisgruppe übernehmen
- skgr S SKG	Kreise aus Stromkreisgruppe entfernen
LOE ***skgr*** **SKG**	Kreise aus Stromkreisgruppe entfernen
LOE ALL SKG	Kreise aus allen Stromkreisgruppen entfernen

Beispiele:

UEB 1 SKG	Stromkreiswahl in Stromkreisgruppe 1 übernehmen
1 - 3 UEB 4 **SKG**	Kreise 1 bis 3 in Stromkreisgruppe 4 übernehmen
LOE 2 SKG	Stromkreiswahl aus Stromkreisgruppe 2 entfernen
Monitor-Anzeige:	
SKG	Liste Stromkreisgruppen am Hauptmonitor

Zum Speichern/Laden der Stromkreisgruppen Menü M804, Stromkreisgruppen, verwenden.

Taste SKK Stromkreiskopplung

Die Stromkreiskopplung schafft die Verbindung zwischen einem Stromkreis und seinen zugeordneten Lastkreisen (Dimmern).

Stromkreiskopplung ändern:

UEB *skno* - *lkno* SKK
Lastkreis an Stromkreis koppeln

UEB *skno* + *lkno* SKK
Lastkreis zusätzlich an Stromkreis koppeln

UEB *skno* - ALL SKK
Alle Lastkreise von Stromkreis abkoppeln

FRG und **LOE SKK** Grundkopplung für alle Kreise herstellen

FRG und **LOE *skbereich* SKK**
Grundkopplung im Bereich herstellen

Beispiele:

UEB 1 - 3 SKK	Lastkreis 3 an Stromkreis 1 koppeln
UEB 1 + 4 SKK	Lastkreis 4 an Stromkreis 1 zusätzlich koppeln
FRG und **LOE** 5 **SKK**	Lastkreis 5 an Stromkreis 5 koppeln

Monitor-Anzeigen

SKK	Liste SKK am Hauptmonitor
803 MENU	Kopplung speichern/laden

Für angewählten Eintrag in Liste SKK (Cursor-Zeile):

***skno* SK**	Stromkreis zur Kopplung vorwählen
***lkbereich* LK**	Lastkreise ausschließlich koppeln
+ *lkbereich* LK	Lastkreise zusätzlich koppeln
- *lkbereich* LK	Lastkreise abkoppeln
- ALL LK	Alle Lastkreise abkoppeln
DEL	Grundkopplung einstellen

Beispiele:

5 SK	Stromkreis 5 vorwählen
6 - 8 LK	Lastkreise 6 bis 8 koppeln
+ 9 LK	Lastkreis 9 zusätzlich koppeln
- 7 LK	Lastkreis 7 abkoppeln

Hinweis: Der Patch-Faktor, mit dem der Lastkreis gekoppelt ist, kann in der Liste M92 "Lastkreis-Attribute" verändert werden.

Taste SKM: Stromkreismonitor

Libra:
Die Anzeigewerte von Dimmerobjekten einer Topografie können zwischen INTA, AKTA und LKI umgeschaltet werden. Bei Bedienstelle „Hauptbedienstelle“ kann dies über die Bedienung SKM und ↓INTA/AKTA/LKI der Meistertastatur erfolgen. Die Umschaltung kann bei allen Bedienstellen über die Bedientasten einer Topografie vorgenommen werden.

Stromkreismonitor:
Die Seiten lassen sich von der Konsole aus blättern.

SKM und **PG↑/PG↓**	seitenweise blättern
SKM und **↑/↓**	seitenweise blättern
SKM und **→/←**	seitenweise blättern
SKM und **HOME**	auf erste Seite blättern
SKM und **END**	auf letzte Seite blättern

Hinweis: Diese Taste ist nur mit einem auf die Meistertastatur aufgeschalteten Stromkreismonitor an einem externen PC wirksam. Dazu muss die Voreinstellung SKMONBDST auf 0 gesetzt sein.

Taste SKU: DMX90 Stromkreisüberwachung

Die Stromkreisüberwachung schafft die Verbindung zwischen der Anlage und den peripheren ***transtechnik*** **DMX90**-Stationen. Zustände in den Stationen und Fehlermeldungen werden aktuell angezeigt.

SKU	(fehlerhafte) Station anzeigen
zahl **SKU**	Angegebene Station anzeigen

Die Stromkreisüberwachung kann vorübergehend ein- und ausgeschaltet werden:

UEB SKU	SKU einschalten
LOE SKU	SKU ausschalten

Wichtige Menünummern:

511 MENU	DMX90 Konfiguration
500 MENU	Stromkreisüberwachung, Hauptmenü
501 MENU	SKU History
930 MENU	DMX90 Installation
513 MENU	DMX90-Station konfigurieren

Taste SNA: Schreiben zur Nebenanlage

UEB SNA	Komplette Vorstellung zur Nebenanlage übertragen
UEB *blkbereich* SNA **FRG *blkbereich* SNA**	Genannte Lichtstimmungen übertragen

Beispiel:

UEB 1 - 3 SNA	Lichtstimmungen 1 bis 3 übertragen

Hinweis: Es wird immer an die Nebenanlage gesendet, die auch für die KNA-Funktion vorgewählt ist.

Taste SOLO: SOLO-Funktion

UEB SOLO	SOLO-Funktion für angewählte Gruppe ein
LOE SOLO	SOLO-Funktion aus
SOLO	SOLO-Funktion ein/aus
UEB reg SOLO	
UEB zahl SOLO	SOLO-Funktion für genannte Gruppe ein
	Beispiel:
UEB GR5 SOLO	
UEB 5 SOLO	SOLO-Funktion für Gruppe GR5 ein
13 MENU	SOLO-Funktion über Formular ein-/ausschalten

Taste SP: Speicher für die aktuelle Vorstellung

Alle folgenden Bedienungen für die aktuelle Vorstellung rufen die entsprechenden Formulare der Menüsteuerung auf.

LOE SP	Aktuelle Vorstellung löschen
LOE *blkbereich* SP	Bereich von Lichtstimmungen löschen
FRG und **SP FLi**	Vorstellung speichern
FRG und **FLi SP**	Vorstellung laden
FRG und **SP HD**	Vorstellung auf Harddisk speichern
FRG und **HD SP**	Vorstellung von Harddisk laden
UEB FLi SP	Lichtstimmungen laden
UEB *blkbereich* FLi SP	dto. für genannten Blockbereich
UEB SP FLi	Lichtstimmungen speichern
UEB *blkbereich* SP FLi	dto. für genannten Blockbereich
UEB HD SP	Lichtstimmungen von Harddisk laden
UEB *blkbereich* HD SP	dto. für genannten Blockbereich
UEB SP HD	Lichtstimmungen auf Harddisk speichern
UEB *blkbereich* SP HD	dto. für genannten Blockbereich

Beispiele:

LOE 1 - 3 SP	Lichtstimmungen 1 bis 3 löschen
UEB 1 - 3 SP HD	Lichtstimmungen 1 bis 3 speichern
UEB 1 - 3 HD SP	Lichtstimmungen 1 bis 3 laden
***sknr* SP**	Gespeicherte Intensitäten für Stromkreis anzeigen, Menü M30
UEB INT SP	Stromkreiswahl nachspeichern
UEB INT *blkbereich* SP	Nachspeichern für angegebenen Bereich

Taste SPE: Stromkreis-Sperre

Die Sperre schützt Stromkreiswerte gegen jede Veränderung.

UEB SPE	Angewählte Stromkreise sperren
***skbereich* UEB SPE**	Genannte Stromkreise sperren
LOE SPE	Für angewählte Stromkreise Sperre aufheben
***skbereich* LOE SPE**	Für genannte Stromkreise Sperre aufheben

Beispiele:

1 - 3 UEB SPE	Stromkreise 1 bis 3 sperren
4 LOE SPE	Für Stromkreis 4 Sperre lösen
SPE	Gesperrte Stromkreise anwählen
***skbereich* SPE**	dto. für genannten Bereich
' SPE	Nicht gesperrte Stromkreise anwählen

Taste SQL: Sequenzliste

Die Sequenzliste bestimmt die Abfolge der Überblendungen und Zusatzaktionen.

SQL	Sequenzliste am Hauptmonitor

Umschaltung der Betriebsart:

UEB SZL SQL	Betriebsart "synchron"
LOE SZL SQL	Betriebsart "frei"

Für angewählten Sequenzschritt (Cursor-Zeile):

INS	Zwischenschritt einfügen
DEL	Aktuellen Schritt löschen
UEB BLK	Aktion "Lichtstimmung starten"
***blkn* BLK**	Aktion "Genannte Lichtstimmung starten"
UEB *zahl* F	Aktion "Makro aufrufen"
***zeit* TVZ**	Verzögerungszeit eintragen
***zeit* TS**	Standzeit eintragen
***seqno* LINK**	Sprung eintragen
***seqno - zahl* LINK**	Sprung mit Schleifenzähler eintragen

Zur Verwaltung der Sequenz können die Menüs 35 und 36 benutzt werden.

Beispiele:

14 BLK	Aktion: "Lichtstimmung 14 starten"
UEB 27 F	Aktion: "Makro 27 aufrufen"
7 TVZ	Aktion 7 sec nach der vorhergehenden Aktion ausführen
20 TS	Nach Ende der vorhergehenden Überblendung 20 sec warten, dann nächste Aktion starten
5 LINK	Sprung auf Sequenzschritt 5
5 - 3 LINK	3-mal Sprung auf Sequenzschritt 5, beim 4. Durchlauf geradeaus weiter

Taste STOP: Überblendung anhalten

STOP	Laufende Überblendung komplett anhalten
D STOP	nur Ausblendungen anhalten
H STOP	nur Einblendungen anhalten
+ STOP	nur angewählte Kreise anhalten
- STOP	nur angewählte Kreise mit gesperrter Überblendung anhalten

Taste STOP: Dynamische Effekte anhalten

STOP	Nur Prisma: Angewählten Effektschritt anhalten

Taste SUM: "Summe" der Lichtwerte

Mit der Taste **SUM** können die aktiven Lichtwerte direkt beeinflusst werden.

SUM und ***digi***	"Summenkorrektur": Ausgabewerte der angewählten Kreise direkt verändern
skbereich **UEB SUM** ***zreg***	Aktivwerte ins Zielregister kopieren

Beispiel:

1 - 3 UEB SUM GR5	Aktives Licht der Stromkreise 1 bis 3 in Gruppe 5 ablegen
SUM GRi .. GRj UEB zreg	Gruppen i .. j im Zielregister zusammenfassen

Im Summenblock ist neben der aktuellen Ausgabeintensität auch das Register festgehalten, das den Wert liefert:

SUM und **S S**	Aktives Licht als Summenblock schreiben
SUM und ***blkn*** **S S**	dto. mit genannter Blocknummer
blkn **SUM**	Summenblock auf Gruppen verteilen

Beispiele:

SUM und **5 S S**	Aktives Licht in Summenblock 5 speichern
5 SUM	Summenblock 5 auf die Gruppen verteilen

Gemeinsame Behandlung aller aktuellen Effekte:

SUM und **STOP**	Alle Effekte anhalten
SUM und **GO**	Alle Effekte starten
SUM und **ERE**	Laufrichtung aller Effekte umkehren

Taste SZL: Szenenliste

In der Szenenliste sind alle in der Vorstellung gespeicherten Lichtstimmungen in aufsteigender Reihenfolge aufgeführt.

SZL Aktuelle Szenenliste am Hauptmonitor

Hinweis: Mit der Voreinstellung SZL_MODE=1 folgt die Anzeige der laufenden Überblendsequenz.

Menüsteuerung:
42 MENU Szenenliste einer gespeicherten Vorstellung

Taste T: Zeitsteuerung

Wir unterscheiden für die Lichtstimmung allgemein geltende Blockzeiten und für individuelle Stromkreise geltende Einzelzeiten.

Listenanwahl:

T	Einzelzeiten am Hauptmonitor

Für Überblendsystem:

***zeit* T**	Allgemeine Überblendzeit setzen
LOE T	Allgemeine Überblendzeit löschen (auf minimalen Wert setzen)
UEB T	Stoppuhr-Zeiten als Überblendzeiten übernehmen

Für die Stromkreiswahl bei Zeitliste T, TW oder TA am Hauptmonitor:

***zeit* T**	Individuelle Überblendzeit (Einzelzeit) setzen
zeit1 - zeit2 T	Fan-Funktion
LOE T	Einzelzeit löschen (Blockzeit zuordnen)
UEB T	Blockzeit als Einzelzeit übernehmen

Gruppe angewählt:

***zeit* T**	Ein- und Ausblendzeit setzen
LOE T	Zeitautomatik ausschalten,
UEB T	Zeitautomatik einschalten
ALL UEB T	Zeitautomatik für alle Gruppen ein
ALL LOE T	Zeitautomatik für alle Gruppen aus

Liste T/TW/TA

ALL zeit T	Einzelzeit für alle Kreise
LOE ALL T	Alle Einzelzeiten löschen
Shift und T	Liste POS/FW Zeitgruppen, nur für Cursor-Zeile

Hinweis: Mit der Voreinstellung GRTBLOPT=1 wird die Blockzeit einer Lichtstimmung in der Gruppe als Einblendzeit verwendet.

Beispiele:

5 T	5 Sekunden
10 '	10 Minuten
+ 5 T	5 Sekunden länger
- 4 T	4 Sekunden kürzer
3 HE T	3 Sekunden Einblendzeit
4 DU T	4 Sekunden Ausblendzeit

Hinweis: Im Gegensatz zur Zeiteingabe mit der Taste TA wird mit der Taste T die Wartezeit automatisch auf 0 gesetzt.

Taste TA: Ablaufzeit

Die Ablaufzeit ist die Zeitdauer eines Überblendvorgangs ohne Berücksichtigung von Warte-Phasen.

Listenanwahl:

TA	Individuelle Ablaufzeiten am Hauptmonitor

Für Überblendsystem:

***zeit* TA**	Allgemeine Ablaufzeit setzen
LOE TA	Allgemeine Ablaufzeit löschen (auf minimalen Wert setzen)
UEB TA	Ablaufzeit aus Stoppuhr übernehmen

Für die Stromkreiswahl bei Zeitliste T, TW oder TA am Hauptmonitor:

***zeit* TA**	Individuelle Ablaufzeit setzen
zeit1 - zeit2 TA	Fan-Funktion
LOE TA	Ablaufzeit minimal setzen
UEB TA	Ablaufzeit aus Blockzeit übernehmen

Hinweis: Der Ablaufzeit kann mit der Taste TW eine Wartezeit vorangestellt werden.

Beispiele:

4 TA	Überblendung 4 Sekunden
3 HE TA	Einblendung 3 Sekunden
2 DU TA	Ausblendung 2 Sekunden

Taste THRU: 'Through'-Taste

Dient zur Angabe von Bereichen und ist kompatibel mit der Taste Minuszeichen. Bei der Kettenanwahl sind auch Bereichsangaben möglich.

skno THRU skno SK	Stromkreisbereich anwählen
lkno THRU lkno LK	Lastkreisbereich anwählen
skgr THRU skgr SKG	Stromkreisgruppenbereich anwählen

Beispiele:

4 THRU 10 SK	Stromkreise 4 bis 10 anwählen
1 THRU 3 + 5 THRU 8 SKG	Stromkreisgruppen 1 bis 3 und 5 bis 8 anwählen
THRU und + / - / .	Fan-Funktion

Taste TRK: Trackliste

Die Trackliste zeigt ein Anwendungsprofil für ausgewählte Stromkreise in der Vorstellung.
NTX: Die Taste ist mit **TRACK** beschriftet

TRK	Trackliste für angewählte Stromkreise
***skbereich* TRK**	Trackliste für angegebene Stromkreise
∑/--	Parameterdarstellung: nächstes/vorhergehendes Gerät
COPY/CUT/PASTE	Eintrag in Liste TRK kopieren
palno PAL_i	
UEB PAL_i	Formular Paletten nachspeichern
UEB palno PAL_i	Palette für angew. Parameter/Zeitgruppe
blkn S TRK	Bei eingeschaltetem Update-Modus Änderungen speichern

Taste TS: Standzeit für Überblendsequenz

Durch Eingabe einer Standzeit wird ein automatischer Folgestart programmiert.
Die Standzeit beginnt, wenn die vorhergehende Überblendung beendet ist.

Für den angewählten Eintrag in der Sequenzliste:

***zeit* TS**	Folgestart mit Standzeit eintragen
LOE TS	Folgestart löschen

Beispiele:

5 TS	Folgestart 5 sec nach Ende der Überblendung auslösen
0 TS	Folgestart sofort mit dem Ende der Überblendung auslösen

Taste TVZ: Verzögerungszeit für Überblendsequenz

Durch Eingabe der Verzögerungszeit wird ein automatischer Folgestart programmiert. Die Verzögerungszeit beginnt sofort mit dem vorhergehenden Start.

***zeit* TVZ**	Folgestart mit Verzögerungszeit eintragen
LOE TVZ	Folgestart löschen

Beispiele:

5 TVZ	Folgestart 5 sec nach dem vorhergehenden Start auslösen
0 TVZ	Folgestart sofort nach dem vorhergehenden Start auslösen

Taste TW: Wartezeit

Die Wartezeit ist die Zeit zwischen Start Überblendung und tatsächlichem Beginn der Ablauf-Phase.

Listenanwahl:

TW	Individuelle Wartezeiten am Hauptmonitor

Für Überblendsystem:

***zeit* TW**	Allgemeine Wartezeit setzen
LOE TW	Allgemeine Wartezeit löschen (auf minimalen Wert setzen)
UEB TW	Wartezeit aus Stoppuhr übernehmen

Für die Stromkreiswahl bei Zeitliste T, TW oder TA am Hauptmonitor:

***zeit* TW**	Individuelle Wartezeit setzen
zeit1 - zeit2 TW	Fan-Funktion
LOE TW	Wartezeit minimal setzen
UEB TW	Wartezeit aus Blockzeit übernehmen

Beispiel:

5 DU TW	Ausblendung 5 Sekunden nach Start beginnen

Taste UEB: Übernahme

Angewählte Stromkreise übernehmen, Steller werden berücksichtigt.
zreg = grno GR: Gruppenregister

UEB *qreg zreg*	Intensitäten vom Quell- ins Zielregister kopieren
+ UEB *qreg zreg*	Maximum aus Quell-/Zielregister ins Ziel-Register eintragen (addieren)
- UEB *qreg zreg*	In qreg angewählte und beteiligte Strom-kreise in zreg löschen (subtrahieren)
UEB SUM *zreg*	
UEB AKTA zreg	Aktivwerte ins Zielregister übernehmen

Beispiele (für angewählte Stromkreise):

UEB GR1 GR2	Intensitätswerte von GR1 nach GR2 kopieren
+ UEB GR3 GR4	Summe aus GR3 und GR4 nach GR4 kopieren
- UEB GR5 GR6	Kreise, die in GR5 beteiligt sind, aus GR6 löschen

ALL GRi .. **GRj UEB *zreg***
SUM GRi .. GRj UEB zreg

Gruppen i .. j im Zielregister zusammenfassen

Beispiel:

ALL GR1 GR3 GR5 UEB GR9

Gruppen 1, 3 und 5 in Gruppe 9 zusammenfassen

UEB +/- reg	Registerpriorität setzen

Taste UEBO: Blackout Überblendsystem

UEBO	Blackout ein/aus
UEB UEBO	Blackout ein
LOE UEBO	Blackout aus

Taste USB: USB-Speicher

NTX: Tasteneingaben zum Speichern und Laden vom USB-Speicher mit Aktivitätsanzeige.

Hinweis: Auch wenn die Software das Ende einer Speicheroperation anzeigt, ist vor dem Abstecken eines USB-Speichers die Tastenlampe zu beachten. Solange sie an ist, greift das Betriebssystem darauf zu. Vorzeitiges Ziehen des USB-Speichers kann zu Datenverlusten führen.

FRG USB SP	Menü M21, Vorstellung vom USB-Speicher laden
FRG SP USB	Menü M22, Vorstellung auf USB-Speicher sichern
FRG USB HD	Menü M43, Vorstellung kopieren USB-Speicher - Harddisk dito für FL und NFS
FRG HD USB	Menü M43, Vorstellung kopieren Harddisk - USB-Speicher dito für FL und NFS

Taste VOL: Helltasten auf 100%

Die VOL Funktion erleichtert die Suche von Scheinwerfern.

VOL	Angewählte Stromkreise während Betätigung auf 100% setzen
***skbereich* VOL**	Stromkreise vorher anwählen
Shift und VOL	VOL-Funktion ein/ausschalten

Beispiele:

5 VOL	Stromkreis 5 auf 100%
1 - 3 VOL	Stromkreise 1 bis 3 auf 100%

Taste VOR: Vorbereitungsregister Überblendsystem

Im VOR-Register kann die als nächstes zu startende Lichtstimmung unabhängig von der laufenden Überblendung bearbeitet werden.

VOR	VOR anwählen
LOE VOR	VOR-Register löschen
***blkn* VOR**	Lichtstimmung ins VOR-Register lesen
***+/- blkn* VOR**	Lichtstimmung addieren/subtrahieren
UEB *qreg* VOR	Intensitäten nach VOR kopieren
UEB VOR *zreg*	Intensitäten aus VOR kopieren

Hinweis: Ein wiederholtes Drücken der Taste VOR führt zu Abwahl des Vor-Registers und zum Aufruf des zuletzt benutzten Registers.

Taste X: Stromkreise Abwahl

Abgewählte Stromkreise werden durch den Digitalsteller oder andere manuelle Eingriffe nicht mehr beeinflusst.

X	Alle Stromkreise abwählen
***skbereich* X**	Stromkreise im genannten Bereich abwählen

Beispiel:

1 - 3 X	Stromkreise 1 bis 3 abwählen
' X	zuletzt mit X abgewählt Kreise anwählen

Taste ZIEL: Ziel-Register Überblendsystem

Im ZIEL-Register können die Endwerte der aktuellen Überblendung noch während der laufenden Zeitvorgänge verändert werden.

ZIEL	ZIEL-Register anwählen
LOE ZIEL	ZIEL-Register löschen
***blkn* ZIEL**	Lichtstimmung ins ZIEL-Register lesen
+/- *blkn* ZIEL	Lichtstimmung addieren/subtrahieren

Hinweis: Nachdem die Überblendung beendet ist, sind die Inhalte von ZIEL- und IST-Register identisch.

Taste ZM: Zweitmonitor

ZM	Schaltet den Hauptmonitor auf den nächsten Monitor nach rechts. Beim letzten Monitor wird wieder auf den ersten geschaltet.
ZM und Listentaste	Liste am Zweitmonitor aktivieren
ZM und Listentaste	Liste am Zweitmonitor aktivieren